JOSE V. DEL CA
ENCUAD
MEXICO.
CHIQUIS Y ACEQUIA
220
22101989979

10 467 580

M15789

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmoc
Call. No. QX 740
.GM4
1896
S67n

NUEVA

FARMACOPEA MEXICANA

DE LA

SOCIEDAD FARMACÉUTICA DE MÉXICO

TERCERA EDICION

Corregida, aumentada y
arreglada por los Profesores

**ALFONSO HERRERA, ALFONSO L. HERRERA, ALEJANDRO URIBE,
JOSE MARIA LASSO DE LA VEGA, MANUEL F. DE JAUREGUI, JUAN B. CALDERON Y SEVERIANO PEREZ,**

Miembros de la Comisión
Permanente de Farmacopea de la referida Sociedad.

**(La presente obra es, por disposición del Supremo Gobierno,
obligatoria en el Distrito Federal y en los Territorios de Tepic y la Baja California.)**

MEXICO
OFICINA TIPOGRÁFICA DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO
Calle de San Andrés núm. 15. (Avenida Oriente, 51.)

1896

Asegurada la propiedad literaria de esta obra conforme á las leyes, no podrá reimprimirse en todo ni en parte.
Tampoco podrá traducirse.

MINISTERIO DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

SECCION 2ª

De conformidad con lo que solicita vd. en su ocurso de fecha 10 de Agosto próximo pasado, como Presidente de la Sociedad Farmacéutica Mexicana, y habiendo cumplido con los requisitos que previenen los artículos 1349 y 1350 del Código Civil vigente, el C. Presidente de la República ha tenido á bien declarar: que goza esa Corporación del derecho de propiedad literaria de la obra que ha escrito y formado, bajo el título de "Farmacopea Mexicana."

Comunícolo á vd. en respuesta á su ocurso citado, para su conocimiento y satisfacción.

Independencia y Libertad. México, Septiembre 15 de 1874.—*J. Díaz Covarrúbias.*—C. Leopoldo Río de la Loza, Presidente de la Sociedad Farmacéutica Mexicana.—Presente.

Digitized by the Internet Archive
in 2014

https://archive.org/details/b20391146

ABREVIATURAS

QUE CONTIENE LA 3ª EDICIÓN

DE LA NUEVA FARMACOPEA MEXICANA.

a	Anteriormente.
Adult	Adulteraciones.
Ant	Antídoto.
B. M	Baño de María.
Benth	Bentham.
C. b	Cuanto baste.
C. s	Cantidad suficiente.
Carac	Caracteres.
C. fís	Caracteres físicos.
C. fís. y q	Caracteres físicos y químicos.
Cloq	Cloquet.
Com. q	Composición química.
Conser	Conservación.
Contrav	Contraveneno.
C. c	Centímetros cúbicos.
Cult	Cultivado.
Chevr	Chevrolat.
D	Dosis.
D. C	De Candolle.
Desf	Desfontaines.
Extr	Extracción.
Fals	Falsificación.
Franc	Francés.
Gonz	González (Francisco).
Guib	Guibourt.
H. B. K	Humboldt, Bompland y Kunth
Hern	Hernández.
Herr	Herrera.
Inc	Incompatibles.
Ing	Inglés.
Jaq	Jacquin.
Jim	Jiménez (Manuel C.)
K	Kerwins.
L. / Lin	Linneo.
Mart	Martius.
Mex	Mexicano.
Muhl	Muhlenberg.
Oliv	Olivier.
P	Propiedades.
Pers	Persoon.
ψ	Planta medicinal.
Prep	Preparación.
Priest	Priestley.
Pro. q	Propiedades químicas.
P. u	Partes usuales.
Purif	Purificación.
Río Loza	Río de la Loza (Leopoldo).
Roxb	Roxburgh.
R. P	Ruiz y Pavón.
Schied	Schiede.
Schlecht	Schlechtendal.
¿Sp. nov?	¿Especie nueva?
Swar	Swart.
Sust	Sustitución.
U	Usos.
U. ec	Usos económicos.
U. ind	Usos industriales.
U. m	Usos medicinales.
U. m. y D	Usos medicinales y dosis.
U. ter	Usos terapéuticos.
U. v	Usos vulgares.
U. v. ó ind	Usos vulgares ó industriales.
Varied	Variedades.
Vg	Vegeta.
Willd	Willdenow.

INFORME

QUE RINDIÓ

LA COMISION DE FARMACOPEA

Á LA

SOCIEDAD FARMACÉUTICA MEXICANA,

AL PRESENTARLE
LA OBRA QUE LE FUÉ ENCOMENDADA.

La Comisión tiene el honor de presentar á esta Sociedad la Nueva Farmacopea Mexicana que ha escrito en cumplimiento de su encargo, y siente al mismo tiempo no haberla podido concluir como deseaba, en el término prefijado de dos años: ella espera, sin embargo, que vista la extensión que necesariamente ha debido darse á la obra, para satisfacer el programa que le impuso un acuerdo de la misma Sociedad, será dispensada de haber demorado por cuatro meses más su conclusión.

Como se recordará, el programa á que alude la Comisión fué concebido y se aprobó en los siguientes términos:

"La obra comprenderá:

"1º Abreviaturas y signos usados en Farmacia.

"2º Pesos y medidas con la correspondencia del sistema antiguo al decimal.

"3º Tabla de la correspondencia de los diversos areómetros.

"4º Tabla de las escalas termométricas y fórmulas para su reducción.

"5º Tabla de los signos y equivalentes químicos de los cuerpos simples, y fórmula de los compuestos definidos usados en Farmacia.

"6º Productos naturales, minerales, vegetales y animales usados en la Farmacia, comprendiendo la sinonimia vulgar y científica, la francesa y la inglesa; familias á que pertenezcan; patria, caracteres más importantes de las clases declaradas oficinales; composición química, medios de valorizar la cantidad de principio activo que contienen los de más importancia; falsificaciones y sustituciones; medios más sencillos, seguros y expeditos de reconocer estos fraudes; preparaciones farmacéuticas que las tienen por base; dosis y aplicaciones terapéuticas más importantes; incompatibles, antídotos y contravenenos.

"7º Productos químicos é industriales, sinonimia vulgar y científica, principales caracteres, medios más económicos y mejores de obtenerlos en México y de reconocer su pu-

reza; preparaciones farmacéuticas que los tienen por base; sinonimia vulgar y científica; dosis y aplicaciones terapéuticas; incompatibles, antídotos y contravenenos.

"8º Reglas generales para la preparación de las substancias medicinales, su colectación y conservación.

"9º Aguas minerales, naturales y artificiales usadas en México.

"10º Formulario magistral."

Conviene se recuerde también, que la Sociedad al principio pensó en que la Farmacopea podía ser escrita por todos los socios, dando cada uno los artículos de su predilección, para aprovechar así los conocimientos especiales de cada uno sobre las substancias que eligieran, y que luego dichos artículos fuesen puestos sucesivamente á discusión en el orden en que se presentaran. Así en efecto se dió principio á la Farmacopea; pero muy pronto se advirtió que de esta manera sería imposible obtener la uniformidad de los artículos, y después de eso, que la terminación de la obra sería indefinida y se haría esperar por muchos años.

Entonces acordó la Sociedad nombrar, para formar la obra, una Comisión compuesta de tres farmacéuticos y dos médicos, con dos suplentes, uno farmacéutico y otro médico, y que ésta hiciese además un proyecto de reglamento para sus trabajos, que presentaría al examen de la Sociedad: la Comisión formó dicho reglamento y la Sociedad lo aprobó.

En él se impuso á la Comisión el deber de reunirse un día de cada semana por el tiempo de dos horas, para examinar y resolver sobre los artículos que fuesen presentando sus vocales, y acordar las disposiciones que exigiera la formación de la obra: nombrar de su seno un presidente para dirigir los trabajos, y un secretario que diese cuenta á la Sociedad con todos y cada uno de los artículos aprobados por aquélla, haciendo en ellos las correcciones que ésta acordara; y, en fin, entregar el manuscrito concluído en el término de dos años: contenía, además, otras disposiciones meramente económicas, que no hay necesidad de recordar aquí. En virtud del mencionado Reglamento fué electo presidente el Sr. Río de la Loza y secretario el Sr. Hidalgo Carpio.

Bajo estas bases dió principio la Comisión á sus tareas el 21 de Septiembre de 1871, distribuyendo su Presidente entre todos los miembros, sin exceptuar á los suplentes, que estaban dispuestos á trabajar, y trabajaron en efecto á la par que los propietarios, los artículos sobre que habían de escribir; teniendo á la vista las listas preparadas de antemano, en que constaban, por orden alfabético, todos los productos naturales de los tres reinos, que la Comisión creyó deber estudiar en la Farmacopea. Se hizo esta distribución, consultando siempre el gusto de cada uno para escribir sobre aquellas substancias á que hubiese dedicado su atención en sus estudios particulares, y sólo el secretario quedó libre de ese compromiso.

En las sesiones subsecuentes, cada miembro de la Comisión presentaba cuantos artículos había podido escribir en la semana, se les daba lectura y se discutían; pero ni alcanzaban las dos horas de la reunión para despachar todo lo presentado, ni era posible dejar de ocuparse de ciertas cuestiones generales relativas á la formación de la obra. Así es que se fatigaba la Comisión sin poder adelantar gran cosa, y cada vez miraba el término del manuscrito más difícil en el tiempo de dos años que se le habían prefijado: no obstante, trabajaba con tesón para reunir un cierto número de artículos con que poder dar cuenta á la Sociedad Farmacéutica en sus sesiones ordinarias.

En estas sesiones, el Secretario de la Comisión daba cuenta con sólo cierto número de los artículos que llevaba preparados, por faltarle materialmente el tiempo para leerlos todos, y en seguida se discutía aún un número menor de los que se habían presentado en la sesión anterior con el carácter de primera lectura. Mas como el tiempo de las sesiones era limitado, y la Sociedad debía ocuparse de otros negocios importantes, creyó ésta con-

veniente, para adelantar los trabajos de la Farmacopea, acordar que sus sesiones fuesen cada ocho días en vez de cada quince que prevenía el Reglamento. Sin embargo, poco se avanzaba, pues las discusiones que á veces se suscitaban sobre algún producto natural, que era la parte de que entonces se ocupaba, se prolongaban demasiado y no podía pasarse adelante. Entretanto, todos veían muy claro que ni en dos, ni en diez años podría terminarse la Farmacopea bajo el método que estaba siguiéndose para la aprobación de sus artículos.

Por otro lado, la Comisión no veía la uniformidad que deseaba en sus producciones, ni podía avanzar todo lo que quería para satisfacer su compromiso; por lo que, después de muchas discusiones que hubo en su seno, se llegó á acordar que se subdividiese la Comisión en otras pequeñas comisiones que se encargasen de cada parte; y que provisionalmente, y sólo para la distribución del trabajo, se dividiría la Farmacopea Mexicana, á saber: productos naturales de los tres reinos, productos químicos, preparaciones farmacéuticas, con las reglas generales para ejecutarlas, y aguas potables y minerales; de estas últimas, tanto las naturales como las artificiales. En consonancia con dicho acuerdo, el Sr. D. Alfonso Herrera, auxiliado del Sr. Dr. Lauro María Jiménez, se encargó de la primera y última partes: el Sr. D. José María Lasso de la Vega, auxiliado del Sr. Dr. Agustín Andrade, de la segunda, y el Sr. D. Francisco González de la tercera: lo relativo á clasificación terapéutica, así como á las dosis de las diversas formas de medicamentos, sus incompatibles y contravenenos, quedaron á cargo del Sr. Andrade, por cuyo motivo debía auxiliar en muy poca cosa al Sr. Lasso. El Secretario quedó como antes, encomendado de uniformar la redacción de toda la obra, coordinar sus artículos, rectificar en los autores los puntos que le pareciesen dudosos, formar los índices, y corregir lo que copiaba el escribiente.

Bajo este nuevo orden siguieron los trabajos de la Comisión, y para poder avanzar lo conveniente, acordó que en las reuniones semanales cada autor entregase sus artículos al Secretario para que los revisase en la parte puramente científica, y pusiese al calce sus observaciones; que á la sesión siguiente pasasen á otro de los miembros de la Comisión, según un orden convenido, para que hiciese lo mismo, y así sucesivamente fuesen los artículos á revisión de todos los miembros hasta volver á sus autores, quienes adoptarían las observaciones que les pareciesen justas, y las que no, las traerían á la discusión en las sesiones de la Comisión. De este modo se esperaba que, vistos los artículos por cada uno de los individuos de la Comisión, con la meditación de ocho días, ofrecerían las mayores garantías de su conformidad con la ciencia.

La Sociedad Farmacéutica entretanto, seguía pulsando las dificultades de someter á su revisión y discusión todos los artículos que cada semana elaboraba la Comisión; y comprendiendo que bajo este sistema era imposible llegar en dos años á la conclusión de la obra, acordó nombrar una Comisión revisora de los trabajos de la Farmacopea, eligiendo, en consecuencia, el Presidente, á los Sres. Mayora D. Martín, Cervantes D. José María, y Velasco D. Ildefonso. Esta Comisión tendría el deber de revisar todos los artículos que aún no habían sido aprobados por la Sociedad, y hacer en cada uno las observaciones que creyese necesarias: se acordó, además, que cuando dichas observaciones no fuesen acogidas por la Comisión de Farmacopea, se llevasen á la decisión de la Sociedad, lo cual no llegó á verificarse por haber hallado entre ambas comisiones medios fáciles de avenirse en caso de discordia.

Además de todo lo referido, y procurando la Comisión de Farmacopea alcanzar la perfección que pretendía de su obra, se ocupó de varias cuestiones importantes para lograr su objeto: entre ellas, sobre qué clase de productos nacionales y extranjeros debía contener la Farmacopea, así como las fórmulas farmacéuticas que habían de adoptarse; en qué orden deberían colocarse, ó bajo qué clasificación, para cada una de las partes en que es-

tá dividida la obra; qué abreviaturas habrían de usarse; en qué orden convendría estudiar cada substancia, qué ortografía podría seguirse en las palabras técnicas, si la de sus raíces griegas ó latinas, ó si habían de castellanizarse, etc. Sobre este último punto la Comisión encontró grande embarazo, no sabiendo si decidirse por la ortografía etimológica de los términos, ó seguir la española en todos aquellos que se encuentran en el Diccionario de la lengua castellana. Resolvió al fin, aunque con la desconfianza de no haber acertado, aceptar todas las palabras técnicas que trae el Diccionario, con la ortografía que les impuso la Academia española de la lengua, y en las demás que allí no se encontraban, escribirlas según su pronunciación, excepto cuando la palabra, además de no ser de uso vulgar, pudiera traer confusión el variar la ortografía que tomó de sus raíces griega ó latina. Tal es, en resumen, la historia de la Comisión nombrada para escribir la Nueva Farmacopea Mexicana; pero antes de pasar á otra cosa, debe consignarse que la Comisión revisora cumplió su encargo, presentando oportunamente las observaciones que creyó convenientes.

* * *

Pasemos ahora al plan de la obra. En cuanto fué posible, la Comisión de Farmacopea se sujetó al programa de la Sociedad; y si se notan algunas diferencias, es porque en su ejecución palpó dificultades, ó tuvo buenas razones que dieron motivo á las adiciones y modificaciones que, después de una madura discusión, creyó necesarias.

En los prolegómenos de la obra ha reunido 13 tablas sobre diversas cuestiones importantes, que el farmacéutico podrá consultar con facilidad y gran provecho para sus manipulaciones.

La 1ª, relativa á las pesas medicinales usadas en la República Mexicana, signos con los que se representan en las recetas y su valor equivalente en gramos; la 2ª, á la reducción de las pesas mexicanas á kilogramos y gramos, declarada oficial y mandada observar por el Gobierno; la 3ª, á las cantidades que de ciertos alcaloides, según Pettenkofer, se disuelven en 100 partes de cloroformo ó de aceite de oliva; la 4ª, al punto de fusión de algunas substancias; la 5ª, á mezclas refrigerantes; la 6ª, á la comparación de los termómetros centígrado, de Reaumur y de Fahrenheit; la 7ª, á la correspondencia entre los grados centesimales y los de Cartier, con las densidades; la 8ª, á las relaciones entre los grados del areómetro de Baumé y la densidad de cualquier líquido más pesado que el agua, como los ácidos, las soluciones salinas, los jarabes, etc.; la 9ª, á la densidad del ácido sulfúrico, comparada con los grados areométricos; la 10ª, á la densidad, grados areométricos y cantidad de ácido nítrico anhidro, contenida en cien partes de líquido; la 11ª, á la densidad, grados areométricos y cantidad de ácido clorhídrico real, contenida en cien partes de líquido; la 12ª á la cantidad de amoníaco contenida en cien partes de solución, y estimada por su densidad y grados areométricos; la 13ª, á los nombres de los cuerpos simples, signos que los representan, sus equivalentes y los compuestos que forman con el oxígeno. Basta la simple enumeración para comprender la utilidad de estas tablas, y cuán importante será en la práctica consultarlas con frecuencia.

Se habrá extrañado no hallar en la última tabla, al lado de los signos y equivalentes químicos de los cuerpos simples, las fórmulas de todos los compuestos definidos usados en Farmacia, como pedía el programa; pero la Comisión, mirando que cada día, y en cada autor de química varían las fórmulas de dichos compuestos, convino en suprimirlas, conservando sólo las fórmulas y los equivalentes de los compuestos que forma el oxígeno con los cuerpos simples.

Entra también como prolegómeno de la obra, el estudio de los productos naturales, tanto minerales, como vegetales y animales, empleados en la Farmacia de México.

Sigue la Farmacopea propiamente dicha, constando de dos partes. En la 1ª, la Comisión se encarga de estudiar los productos químicos, que en calidad de simples, ó por su mezcla con otros cuerpos, entran en la preparación de los medicamentos usados por los médicos que ejercen en el país; y en la 2ª, todas las preparaciones farmacéuticas que son de uso común en México, precedidas de las reglas generales que han de seguirse en la ejecución de las fórmulas.

Como Apéndice á la obra vienen las aguas potables de la capital, las minerales de la República que son más conocidas, y que han sido analizadas y empleadas en la curación de las enfermedades, y por último, las aguas minerales artificiales extranjeras, adoptadas en México.

Por complemento de todo, sigue un índice alfabético formado por el Secretario de la Comisión, que abraza los nombres castellanos, provinciales, mexicanos, etc., que llevan cada producto ó cada preparación farmacéutica; todas las palabras técnicas empleadas para denominar los productos, y los nombres que se les ha dado á aquellas preparaciones; por fin, los nombres de los principios inmediatos activos que entran en la composición de dichos productos: se ha procurado con este índice tan minucioso, facilitar al farmacéutico como al médico, la breve consulta de la obra. Esta trae, además, otro índice también en orden alfabético, de los nombres técnicos latinos, á fin de facilitar el despacho de recetas que, según la costumbre de México se formulan en latín.

***

De conformidad con el programa aprobado por la Sociedad Farmacéutica, se trata, en la segunda parte de los prolegómenos de la Nueva Farmacopea, de la historia natural de las drogas simples. Los artículos se han colocado en esta parte por orden alfabético, aunque muy bien podrían haberlo sido en el de sus familias naturales, ó en el de su clasificación terapéutica: se ha preferido sin embargo lo primero, porque con ese sistema se facilitan las consultas de una obra como la presente, y no tiene los inconvenientes que cualquiera de los otros dos.

Para encabezar cada artículo se ha elegido el nombre vulgar con que la droga es más generalmente conocida, poniendo después los otros nombres vulgares con que suele también denominarse: siguen á éstos los nombres científicos que llevan en la actualidad, tanto genéricos como específicos, habiendo desechado muchos de los antiguos, bien sea porque no han sido admitidos por la generalidad de los naturalistas, ó bien porque en virtud de los adelantos de las ciencias naturales, se han separado unos seres de los otros con los que antes se les había confundido: en ciertos casos se ha obrado así, porque han venido á quedar en otros géneros de nueva formación, ó porque se han rectificado, respecto de algunos, los errores en que los antiguos habían incurrido, atribuyendo tal ó cual droga á un vegetal ó animal distintos del que en realidad la produce. Sin embargo, como en muchas obras, aun modernas, se usa de la nomenclatura Lineana, y varios médicos la emplean todavía en sus prescripciones, ha parecido conveniente á la Comisión ponerla también y aun darle el lugar preferente á los demás nombres científicos, no por error, sino por respeto á la costumbre, y más que todo, á la sabiduría y talento inventivo de su autor.

A continuación viene la familia á que pertenecen las plantas ó animales de que se trata en los artículos, terminando esta parte de la sinonimia con los nombres que tienen en los idiomas mexicano, otomí y otros de los que se hablan en nuestro territorio, así como los más conocidos que llevan en los idiomas francés é inglés.

Fácilmente se comprende la importancia que tienen para nosotros los nombres de las

drogas en los diversos idiomas que hablan los naturales del país, ya por facilitar al farmacéutico la adquisición de los productos indígenas, ya para las investigaciones que más adelante puedan emprender el médico ó el naturalista, ó ya, en fin, para los estudios históricos ó filológicos.

Los nombres que en los idiomas francés ó inglés tienen las substancias empleadas en terapéutica, ha creído la Comisión deberlos incluir en la sinonimia, tanto por haberse generalizado el uso de estas lenguas en México, donde se consultan por los sabios las obras escritas en esos idiomas, cuanto porque algunos médicos (aunque indebidamente) acostumbran poner sus recetas en los ya mencionados idiomas.

Después de la sinonimia, viene en cada artículo la indicación del lugar ó lugares en que vegeta la planta al estado silvestre, ó de aquel en donde se le cultiva, y tratándose de animales, el país donde viven.

Después de esto se encuentran los caracteres fisonómicos de la droga, prefiriendo aquellos que son más fáciles de apreciarse aun por personas poco versadas en este género de estudios; los que son más distintivos; los que podrían llamarse típicos; omitiendo los de menos importancia ó de más difícil observación, como los histológicos, para no salirse la Comisión de los límites que se ha trazado.

Al ocuparse de aquellas drogas de que el comercio ofrece varias clases, se han puesto también los caracteres que mejor las distinguen entre sí, limitándose á sólo las que se encuentran en nuestros mercados.

Se han indicado, para valorizar la cantidad de principio activo que contienen las drogas de más importancia, los medios que son más recomendados por su exactitud y facilidad, así como se ha puesto la composición química de aquellas que han sido analizadas; procurando siempre que estos trabajos se hallen á la altura de la ciencia.

Siendo tan comunes, por desgracia, los fraudes y sustituciones, no sólo en las substancias que por su valor comercial ofrecen un estímulo á la especulación de mala ley, sino aun en aquellas en que menos podría sospecharse, atendiendo á su bajo precio ó á la gran importancia de su acción terapéutica, ha sido de todo punto indispensable, en beneficio de la humanidad, consagrar algunas líneas á estos fraudes y sustituciones, indicando los medios más sencillos, á la vez que seguros de reconocerlos: lamenta la Comisión no haberse podido extender más sobre materia tan importante, por no permitírselo los límites naturales de una Farmacopea.

A cada artículo de esta parte de la obra se le ha dado una extensión proporcionada al interés de la substancia que en él se trata, conformándose en muchos casos con hacer una sencilla indicación; bien sea porque la droga á que se refiere es poco usada, ó ya por no haberse podido recoger sobre ella mayores datos, como se observará en varios de los artículos relativos á substancias indígenas.

Se extrañará que en esta parte de la Farmacopea se mencionen multitud de plantas y productos indígenas, que ni se usan por los médicos ni se venden en nuestras boticas; pero la Comisión ha creído de sumo interés llamar la atención de los farmacéuticos y de los médicos sobre las producciones naturales del país, pues bien merecen la pena de estudiarse; tanto porque muchas de ellas pueden sustituir á ciertas drogas exóticas, como porque tal vez se encuentren algunas de propiedades especiales, que deban, por lo mismo, ocupar un lugar importante en Terapéutica. Desgraciadamente, de la mayor parte no puede ofrecer al público la Comisión más que la clasificación botánica, pues su estudio químico y terapéutico aún está por hacerse.

De todos modos, cree hacer un beneficio á la ciencia y al país con dar una noticia, aunque incompleta, de algunos vegetales indígenas usados por el vulgo para curar sus enfermedades, cuyo uso viene por lo general desde los tiempos del imperio azteca. ¡Ojalá que

estas indicaciones sirvan de base á estudios más completos, y que dentro de algunos años tenga México una Terapéutica verdaderamente nacional, aprovechándose las innumerables riquezas de la hermosa y variadísima Flora con que el Criador ha querido embellecer nuestro extenso territorio!

* *

En la Farmacopea propiamente dicha figuran como su primera parte los productos químicos. Respecto de éstos, la Comisión se ha separado del plan que se ha seguido en los productos naturales, porque le pareció muy irregular colocar una sal junto á un alcaloide, un alcohol junto á un ácido mineral, un producto pirogenado junto á un metal, etc.: y aunque el orden alfabético habría facilitado las consultas de la obra, tenía el defecto de dispersar cuerpos de propiedades químicas semejantes, haciendo imposible leer con fruto y sin fastidio, esta parte de la obra, por las personas que quisiesen estudiarla. La analogía del origen que tienen en los tres reinos de la naturaleza, la de ciertas propiedades químicas fundamentales, y sobre todo, la composición elemental, ha sido la base que ha servido á la Comisión para clasificar estos productos, adoptando, poco más ó menos, la que siguen los tratados de química, y estudiando:

1º Los cuerpos simples, tanto metaloideos como metálicos, más usados en Farmacia.

2º Las sales haloídeas distribuídas por géneros, y al pie de cada género sus diferentes especies.

3º Los cuerpos que resultan de la combinación del oxígeno con los cuerpos simples estudiados antes, comprendiendo primero los ácidos minerales y luego los óxidos.

4º Las combinaciones de los ácidos minerales con las bases que se han estudiado en la clase anterior.

5º Los ácidos orgánicos por el orden alfabético, ya que por el de su composición sería difícil colocarlos.

6º Las sales que éstos forman con las bases minerales estudiadas anteriormente.

7º Las bases orgánicas por orden alfabético, cada una con las sales que forma, siempre que sean usadas en Medicina: la analogía de propiedades terapéuticas es la principal razón para agrupar sus sales de esta manera.

8º Los principios inmediatos llamados neutros y otros de origen orgánico, tanto vegetales como animales.

9º El alcohol y sus derivados.

10º Los productos pirogenados que, aunque poco usados, suelen todavía emplearse en Medicina.

De cada producto químico usado en Farmacia, se ha escrito un artículo, que lleva por encabezamiento el nombre técnico con que es más generalmente conocido: en seguida vienen los demás nombres que en distintas épocas de la química ha tenido, y con los cuales aún hoy se le denomina: luego viene el nombre técnico latino siguiendo la nomenclatura de Berzellius, que se ha adoptado por ser más uniforme y concisa en su expresión, y acaba la sinonimia por el nombre con que se conoce generalmente en las lenguas francesa é inglesa. Fácil es comprender las razones que ha tenido la Comisión para multiplicar la sinonimia de esta clase de productos.

A continuación, se estudian los caracteres físicos y propiedades químicas más salientes del producto, y que lo distinguen claramente de otros con los que á primera vista podría confundirse, dándole á esta parte la extensión que cada uno merece según su importancia terapéutica: además, se ha cuidado de no omitir su solubilidad relativa en diversos vehículos, ya que no ha podido señalarse la exacta que tiene para cada líquido.

Viene después de sus propiedades químicas el modo de su preparación, escogiendo entre varios métodos ó procedimientos, aquel que da mejores productos, consultando, en cuanto es posible, la economía en el gasto y la facilidad de las operaciones. De muchos productos que se obtienen fácilmente en el comercio á buen precio, se da únicamente el procedimiento industrial, particularmente respecto de aquellos que en México se obtienen por un método especial.

Para reconocer los productos químicos que se venden frecuentemente adulterados, se ha puesto un párrafo, en el que se dan los medios más sencillos de verificar su pureza y descubrir las varias substancias con que pueden estar adulterados, sea por vicio de preparación ó por fraude.

Sigue después la clasificación terapéutica que, aunque arbitraria, la Comisión la ha adoptado, no como la mejor, sino como la suficiente para hacerse entender de todos.

Vienen luego las dosis, que ha procurado sean las más generalmente recomendadas para los adultos en el común de los casos, habiéndolas puesto más bien disminuídas que aumentadas, en los productos de acción peligrosa. Estas mismas razones se han tenido presentes para la clasificación terapéutica y dosis de los productos naturales y de las preparaciones farmacéuticas.

Respecto á incompatibles, se han mencionado sólo aquellas substancias que, siendo de uso común en terapéutica, pudiesen encontrarse en una fórmula al lado de un principio activo, á cuya acción fia el médico principalmente la curación de una enfermedad; entendiendo por incompatibles los neutralizantes, que cambian totalmente la acción química de una substancia en la economía, los precipitantes, que aniquilan su acción, y los que pudieran reputarse como antagonistas por sus efectos fisiológicos.

Por último, para cerrar cada artículo, se han puesto, en los que tratan de substancias venenosas, los antídotos y contravenenos que la experimentación fisiológica y la observación clínica demuestran como los mejores para conjurar sus mortíferos efectos. Esto mismo se cuidó de hacer con los artículos que tratan de productos naturales.

* * *

El incontable número de preparaciones farmacéuticas que ha inventado la medicina racional y el empirismo de todos los tiempos, así como la infinita variedad de formas y de composición que á dichas preparaciones se les ha dado, han hecho casi imposible reunirlas todas bajo determinada clasificación y nomenclatura; y los ensayos que hasta ahora se han hecho en ese sentido, aun por farmacéuticos eminentes, dejan algo que desear. Así es que la Comisión ha preferido seguir en la presente obra la nomenclatura antigua, con las reformas que están hoy generalmente admitidas, y sólo por seguir algún orden en la colocación de los productos farmacéuticos, se les ha distribuído en ocho grupos, tomando por base, ya la analogía en su composición, ya la similitud de sus propiedades, ó ya la identidad del vehículo que emplea el farmacéutico para extraerlos, conservarlos, ó facilitar su administración. Pero encontrando todavía fórmulas que no caben en los mencionados grupos, ha puesto al fin de ellos uno de medicamentos anómalos, en el que tendrán un lugar los de excipiente variable, ó que carecen de él.

Los ocho grupos mencionados están divididos en capítulos, en el orden siguiente:

Grupo primero.—Grasas simples: I. Aceites fijos ó grasos de los vegetales. II. Grasas animales.

Grupo segundo.—Compuestos de cuerpos grasos, ó de sus derivados, ó de cuerpos grasos y resinosos al estado de mezcla ó de combinación: I. Aceites medicinales. II. Ceratos.

III. Pomadas. IV. Ungüentos. V. Emplastos. VI. Jabones. VII. Linimentos. VIII. Glicerados ó gliceratos. IX. Supositorios.

Grupo tercero.—Medicamentos adhesivos: I. Esparadrapos. II. Colodiones.

Grupo cuarto.—Medicamentos que tienen por excipiente el agua, ó que se obtienen por su intermedio: I. Aguas destiladas. II. Aceites volátiles. III. Tisanas. IV. Apocemas. V. Pociones. VI. Emulsiones. VII. Mucílagos. VIII. Baños medicinales. IX. Fomentos, lociones, inyecciones, lavativas, colutorios y gargarismos. X. Aguas, licores y soluciones de uso variable. XI. Jugos ó zumos vegetales. XII. Pulpas. XIII. Extractos.

Grupo quinto.—Medicamentos que tienen por excipientes el alcohol ó el éter, ó que se obtienen por su intermedio: I. Extractos alcohólicos. II. Tinturas alcohólicas. III. Alcoholaturos. IV. Tinturas etéreas. V. Alcoholatos.

Grupo sexto.—Medicamentos que tienen por excipientes el vino, la cerveza ó el vinagre: I. Vinos medicinales. II. Cervezas medicinales. III. Vinagres medicinales.

Grupo séptimo.—Medicamentos que tienen por excipiente el azúcar: I. Jarabes. II. Melitos y oximelitos. III. Conservas. IV. Chocolates. V. Jaleas. VI. Pastas. VII. Tablillas y pastillas. VIII. Oleosacaruros y sacaruros.

Grupo octavo.—Medicamentos con excipiente variable, ó sin él: I. Electuarios, confecciones y opiatas. II. Píldoras, bolos, grajeas y granillos. III. Cápsulas medicinales. IV. Cataplasmas. V. Especies. VI. Polvos. VII. Escaróticos. VIII. Esponjas preparadas. IX. Fumigaciones.

Al comenzar cada grupo y cada capítulo, la Comisión ha creído de suma utilidad para el farmacéutico, darle con la claridad posible las reglas generales que conviene se sigan en la preparación de los productos en que se ocupa esta parte de la obra.

En cada preparación se hace constar: 1º, el nombre con que es más generalmente conocida; 2º, los otros nombres científicos ó vulgares que aún lleva ó ha llevado en otras épocas de la ciencia; 3º, su nombre técnico latino, y 4º, el que tiene en las Farmacopeas francesa é inglesa. Mas como contiene la obra muchas fórmulas meramente nacionales y desusadas en Europa, no ha podido ponérseles sinonimia francesa, así como no la tienen inglesa aquellas preparaciones, ó que no se usan en Inglaterra ni en los Estados Unidos, ó que aunque llevan los mismos nombres, son distintas por su composición.

Vienen á continuación, en párrafo separado, las diversas substancias que entran en la fórmula, con las cantidades que se exigen para prepararla.

En seguida se explica el modo de hacer el medicamento, la manera de conservarlo y la cantidad de principio activo que encierra por un peso determinado de aquél.

Termina el artículo con el uso terapéutico de dicho medicamento y sus dosis ordinarias, menos cuando se haya hablado de la substancia que entra como base de la fórmula, al tratarse de los productos naturales ó de los productos químicos.

En el largo período de 28 años que ha transcurrido desde la publicación de la primera Farmacopea Mexicana, se han introducido en la Farmacia multitud de preparaciones nuevas, que la Comisión ha debido recoger en la nueva Farmacopea, así como ha desechado otras que se han abolido en la práctica y son de origen empírico: por eso se han suprimido, entre otras cosas, los ungüentos de Agripa, de Artánita y de Sebos; los emplastos Diabotano y de Mucílagos; el colirio de Lanfrac; algunos electuarios poco usados y de utilidad dudosa, como la Triaca, el Absorbente, etc., y se han simplificado, conforme á la ciencia, otras preparaciones, como los emplastos de Cimbrón, de Estabillo, el Divino, etc., omitiendo las substancias que han parecido inertes ó superfluas.

Por razones que no es del caso indagar, ha sido de práctica general, con excepción de algunos casos, usar de preferencia para el despacho de los líquidos medicamentosos, de las medidas de capacidad en lugar de someterlos á la balanza. Esto tiene graves incon-

venientes, por ser muy diferente la densidad de los diversos líquidos que sirven de vehículo á las preparaciones, y la que toman por el hecho mismo de su composición; de donde debía resultar, ó menos eficacia, ó mayor energía de la que busca el médico al formular su receta. Para obviar estos inconvenientes, la Comisión, en todas las fórmulas que contiene la obra, recomienda pesar las substancias y no medirlas, sirviendo de base esta regla, tanto para las preparaciones como para las dosis, y solamente respecto de las tisanas, cocimientos é infusiones, usa indiferentemente de la medida de capacidad, ó de las pesas, por ser el litro de agua común aproximadamente del peso de mil gramos.

Resta hacer la advertencia general, de que para la formación de esta parte de la Nueva Farmacopea, así como para todas las demás partes de la obra, se ha tenido á la vista, principalmente, la primera Farmacopea Mexicana, y luego, entre otros autores, el nuevo Código francés de medicamentos; aquella, por contener todas las fórmulas y procedimientos nacionales, y éste por ser una obra moderna, que además de merecer confianza, contiene la mayor parte de las preparaciones farmacéuticas que usan los médicos de México, como discípulos de la ilustración médica francesa.

Antes de concluir, la Comisión debe informar á esta Sociedad, que su Presidente, el Sr. Dr. Leopoldo Río de la Loza, aunque tuvo la necesidad de abandonarla á los siete meses de haber comenzado sus labores, obligado por el mal estado de su salud, ha contribuído, sin embargo, á la formación de la obra, con algunas Tablas muy importantes de las que se leen en los Prolegómenos, con algunos artículos, y con su revisión de la parte que trata de los productos naturales y algo de la de productos químicos.

Señor: La Comisión no ha economizado trabajos de todo género para cumplir debidamente su encargo, y si con esto todavía no ha podido corresponder á la ilimitada confianza con que la ha honrado la Sociedad Farmacéutica, cábele á lo menos la satisfacción de haber hecho cuanto estaba de su parte para lograrlo.

México, Enero 5 de 1874.

LEOPOLDO RÍO DE LA LOZA. ALFONSO HERRERA.

JOSÉ M. LASSO DE LA VEGA. LUIS HIDALGO Y CARPIO. AGUSTÍN ANDRADE.

FRANCISCO GONZÁLEZ. LAURO M. JIMÉNEZ.

INFORME

QUE LA

COMISION PERMANENTE DE FARMACOPEA

RINDIÓ Á LA

SOCIEDAD FARMACEUTICA MEXICANA,

Al entregarle impresa esta tercera edición.

Tenemos el honor de presentar, corregida y aumentada, la obra cuya revisión se nos confió. Hemos conservado el mismo plan que siguió la Comisión anterior.

La Farmacopea ha sido aumentada y reformada de la manera siguiente:

PROLEGOMENOS.—PRIMERA PARTE.—ADICIONES.

1. Abreviaturas y términos particulares de las recetas y formularios.
2. Medidas para aceite.
3. Medidas para otros líquidos.
4. Correspondencia entre las medidas inglesas y las del sistema métrico-decimal.
5. Tablas para convertir medidas de diversos sistemas.
6. Correspondencia entre las antiguas medidas de superficie y las del sistema métrico-decimal.
7. Medidas mexicanas para áridos.
8. Punto de ebullición de varias soluciones saturadas.
9. Correspondencia entre los grados centesimales y los de Cartier con las densidades.
10. Pesos atómicos.
11. Ensayes volumétricos.
12. Soluciones volumétricas.
13. Tabla para diluir alcohol.
14. Poder antiséptico de algunas substancias.
15. Tabla de reactivos.

SEGUNDA PARTE.—Productos naturales, vegetales, animales y minerales.

Se le han hecho importantes reformas: 41 artículos nuevos se han agregado, y casi todos los demás han sido adicionados, corregidos ó modificados.

Por desgracia para el progreso de la ciencia, frecuentemente se cambian los nombres técnicos de los séres vivos; su sinonimia aumenta diariamente; la más insignificante diferencia entre los individuos de una especie se considera por algunos naturalistas como suficiente para crear una especie nueva; se sustituyen los nombres genéricos y específicos ya vulgarizados por los antiguos, olvidados ó poco conocidos, ó se les dan nuevas denominaciones: estos males han llegado á tal grado, que el Prof. George Beringer, lamentándolos, dice, hasta cierto punto con razón, que "la Botánica no es ya el estudio de las plantas, sino el de los nombres de ellas." La Jalapa oficinal se ha designado con ocho nombres diversos, y el *Pinus moctezumæ*, productor de la trementina usada en nuestras boticas, tiene 48 nombres distintos. Estos ejemplos, tomados al azar, demuestran la gran confusión que la monomanía taxonomista está introduciendo en la Botánica y en las ciencias que con ella se relacionan.

Hemos expuesto estas sucintas consideraciones sobre un mal tan trascendental, para vindicarnos de los cargos que podrían hacérsenos por haber aumentado la sinonimia botánica de las plantas medicinales; pues aunque enemigos de los cambios de nomenclatura que no tienen razón de ser, nos hemos visto precisados á aumentar la sinonimia botánica de las drogas simples, agregando los nombres nuevos con que se encuentran designadas en muchos autores modernos de terapéutica y farmacognosia, etc., tanto para que el farmacéutico pueda comprender las prescripciones de los médicos que adopten la nomenclatura moderna, cuanto para facilitar la consulta de las obras de farmacia y ciencias anexas, recientemente publicadas.

Los botanistas modernos han hecho grandes reformas en las familias de las plantas, pasando algunos géneros de una familia á otra, ó refundiendo algunos de estos grupos en otros. Hemos conservado el nombre de la antigua familia y agregado el de la nueva. Hemos seguido la clasificación de Bentham y Hooker, que es la aceptada hoy por la generalidad de los botanistas.

Se han especificado más detalladamente las localidades en que viven las plantas medicinales indígenas, facilitándose con esto su cosecha.

Se ha amplificado la descripción de algunas drogas, y expuesto los caracteres físicos de otras que no estaban descritas en la anterior edición.

Grandes han sido los progresos realizados últimamente en el estudio de la composición química de las drogas simples exóticas: numerosas adiciones sobre el particular se encuentran en la parte relativa de nuestros artículos.

De varias drogas indígenas publicamos en la actual edición estudios más completos, para lo cual hemos aprovechado la importante obra recientemente publicada por el Instituto Médico Nacional, intitulada "Datos para la Materia Médica Mexicana," primera parte; así como las publicaciones periódicas del mismo Establecimiento, intituladas "El Estudio" y los "Anales," y las tesis presentadas para el examen profesional por los alumnos de Farmacia de la Escuela de la capital de la República.

A medida que progresa la ciencia, las sustituciones y falsificaciones de las drogas aumentan, pero á la vez se inventan medios y procedimientos especiales para descubrir esos fraudes. Especial cuidado hemos tenido en indicar los métodos más recomendados para reconocer dichas adulteraciones.

Esta parte de la obra se ha aumentado con los artículos siguientes:

1. Axocopaque.
2. Amapola amarilla.
3. Amor de hortelano.
4. Bálsamo de guapilla.
5. Bejuco del cóndor.
6. Boconia.
7. Cabalonga de Tabasco.
8. Cáñamo del Canadá.
9. Capomo.
10. Cedrón de Oaxaca.
11. Cola de zorra.
12. Contrahierba blanca.
13. Cozticpatli.
14. Espantavaqueros.
15. Estrofanto.
16. Flor de tuna.
17. Floripondio.
18. Haba de San Antonio.
19. Huele de noche.
20. Jicamilla.
21. Manzanillo.
22. Mostacilla.
23. Nuez de Kola.
24. Nurite.
25. Palillo.
26. Pañete.
27. Paraíso.
28. Polvo de Goa.
29. Raíz del oso.
30. Retama de escobas.
31. Rosa laurel.
32. Siegesbequia.
33. Tabaquillo oloroso.
34. Telondilla.
35. Tencuanete.
36. Tlalocopetate.
37. Tuya.
38. Vaselina sólida.
39. Vaselina líquida.
40. Viburno.
41. Xochipipile.

FARMACOPEA PROPIAMENTE DICHA.—PRIMERA PARTE.

Productos químicos.

Se ha seguido el orden alfabético para conservar la uniformidad en las tres partes, dándose la preferencia á los nombres científicos. Casi todos los artículos se han modificado, corrigiendo y rectificando los caracteres físicos y las propiedades químicas, de conformidad con los progresos de la ciencia. Algunas preparaciones se han sustituído por otras, procurando adunar en las nuevas la sencillez y la economía.

Se han adicionado procedimientos para investigar las adulteraciones, escogiendo los que son seguros y rápidos; las titulaciones que se han indicado son, en ciertos casos, complementarias de la análisis cualitativa.

Respecto á las dosis, se ha tenido especial cuidado de que estén de acuerdo con las designadas en el Reglamento de Boticas.

Los artículos nuevos con que se ha adicionado la obra tienen por objeto los nuevos medicamentos cuya eficacia ha sancionado la observación y la experiencia, y son en número de 89, como se puede ver en la siguiente lista:

1. Acetol.
2. Acetato de aluminio.
3. Acetona etílica.
4. Acido agárico.
5. Acido anísico.
6. Acido ósmico.
7. Acido pirogálico.
8. Acido sulforricínico.
9. Acido tricloracético.
10. Agua del manantial del Horno.
11. Agua del baño de San Pablo.
12. Agua sulfurosa del Rancho Colorado.
13. Agua salino-sulfurosa de San Bartolo.
14. Agua del Manantial de los Baños.
15. Agua de la laguna de la Magdalena.
16. Agua oxigenada.
17. Alcanfor artificial.
18. Alcohol amílico.
19. Anilina.
20. Anisato de sodio.
21. Antiseptol.
22. Apocodeina.
23. Aristol.
24. Arseniato de amonio neutro.
25. Asaprol.
26. Azul de metilena.
27. Benzoato de bismuto básico.
28. Benzoato de mercurio.

29. Benzonaftol.
30. Benzozol.
31. Betol.
32. Bromuro de amonio.
33. Bromuro de estroncio.
34. Bromuro de oro.
35. Cantaridato de potasio.
36. Cantaridato de sodio.
37. Cloralamido.
38. Clorhidrato de fenocola.
39. Clorhidrato de quinina neutro.
40. Clorhidrosulfato de quinina.
41. Creolina.
42. Cresilol.
43. Crisarobina.
44. Dermatol.
45. Diyodoformo.
46. Ergotinina.
47. Eter nitroglicérico.
48. Euforina.
49. Eurofeno.
50. Fluoruro de sodio.
51. Fosfato amoníaco magnesiano.
52. Gayacol.
53. Gayacol carboxílico.
54. Gelatina animal.
55. Glicerofosfato de calcio.
56. Helenina.
57. Heliotropina.
58. Hemoglobina.
59. Hidrastinina.
60. Hioscina.
61. Hipnal.
62. Homatropina.
63. Lactato de estroncio.
64. Lisol.
65. Meconato de narceina.
66. Naftol alfa.
67. Napelina.
68. Oleato de arsénico.
69. Oleato de bismuto.
70. Oleato de plata.
71. Oleato de sodio.
72. Oleato de cerio.
73. Peptonato de fierro.
74. Pioctaninos.
75. Piperacidina.
76. Sacarato de calcio.
77. Sacarina.
78. Salicilato de calcio.
79. Salicilato de eserina.
80. Salicilato de magnesio.
81. Salicilato de mercurio.
82. Salipirina.
83. Salofeno.
84. Somnal.
85. Sozoyodol de potasa.
86. Sozoyodol de sosa.
87. Tanato de pelieterina.
88. Tiol.
89. Yoduro de estroncio.

SEGUNDA PARTE.—Preparaciones farmacéuticas.

Se acordó por la Comisión sujetarse á un riguroso orden alfabético.

Se pasaron algunos artículos de la parte química á la galénica.

Se indican los caracteres de los medicamentos galénicos y de aquellos que pudieran tener distintos caracteres por la diversa manera de prepararlos.

Se indican los caracteres de pureza é identidad de los mismos, cómo deben prepararse y cómo deben ser. En las preparaciones heroicas se indica la manera de ensayarlas.

En los medicamentos galénicos que tienen diversos nombres, se acordó poner el nombre técnico en primer lugar, y luego los sinónimos.

Se añadieron los artículos siguientes:

1. Aceite de chaulmugra.
2. Acido sulfúrico alcoholizado.
3. Acido sulfúrico aromático.
4. Agua esterilizada.
5. Algodones antisépticos.
6. Antikamnia.
7. Cerato vaselinado.
8. Diuretina.
9. Elixir de diastasa.
10. Elixir de papaina.
11. Elixir de pepsina.
12. Elixir de peptona.
13. Emulsión de bacalao.
14. Extracto de estrofanto.
15. Extracto de Kola.
16. Extracto de lirio de los valles.
17. Extractos fluídos.
18. Gasas antisépticas.
19. Glicerinas antisépticas.
20. Gliconina.

21. Inyecciones hipodérmicas.
22. Jarabe de fosfoglicerato.
23. Jarabe de fresa.
24. Jarabe de Gibert.
25. Jarabe de percloruro de fierro.
26. Lactopeptona.
27. Lanolina.
28. Lápices de mentol.
29. Lociones antisépticas.
30. Magnesia anisada.
31. Morruol.
32. Pastillas comprimidas.
33. Pastillas de salol.
34. Pastillas de cocaina.
35. Pastillas de sulfonal.
36. Pomadas antisépticas.
37. Reactivos.
38. Soluciones normales.
39. Soluciones antisépticas.
40. Soluciones glicero-alcohólicas.
41. Suero artificial.
42. Tamices.
43. Traumaticina.
44. Vinagre aromático.
45. Vino de diastasa.
46. Vino de Kola.
47. Vino de papaina.
48. Vino de pepsina.
49. Vino de pepsina diastasado.
50. Vino de peptona.

Se modificaron los artículos siguientes:

1. Aceite alcanforado.
2. Aceite de cicuta.
3. Aceite de estramonio compuesto.
4. Aceite de beleño.
5. Agua de alquitrán.
6. Alcohol alcanforado.
7. Cápsulas medicinales.
8. Coldcream.
9. Colodión cantaridado.
10. Colodión morfinado.
11. Emplasto adhesivo.
12. Emplastos varios.
13. Especies.
14. Eter acético.
15. Extractos.
16. Extracto de opio.
17. Extracto de quina.
18. Glicerados.
19. Grajeas.
20. Jarabes.
21. Jarabe de acónito.
22. Jarabe atemperante.
23. Jarabe balsámico.
24. Jarabe de belladona.
25. Jarabe de corteza de naranja.
26. Jarabe de cramería.
27. Jarabe de éter.
28. Jarabe de quina.
29. Jarabe de yoduro de fierro.
30. Láudano de Sydenham.
31. Pastillas.
32. Poción blanca de Sydenham.
33. Polvos.
34. Tinturas alcohólicas.
35. Vinagres.
36. Vinos.
37. Ungüentos.

Se suprimieron algunos electuarios, emplastos y ungüentos.

El número total de artículos nuevos es de 195.

La Sociedad no ignora las dificultades que hemos tenido para cumplir con nuestra comisión. Agotada completamente la segunda edición de la Farmacopea, urgía que lo más pronto posible se publicara la tercera, pues declarada obligatoria para las boticas del Distrito Federal y de los territorios de Tepic y la Baja California, muchos farmacéuticos se encontraban imposibilitados de cumplir con la ley. Por otra parte, la Sociedad de Farmacia había contraído compromiso con el Consejo Superior de Salubridad de publicar su libro en un corto plazo; urgía, repetimos, la pronta publicación de la tercera edición de la Farmacopea; para conseguirlo, fué necesario que cada subcomisión trabajase aisladamente en la parte de la obra que se le tenía encomendada, sin que las otras subcomisiones revisaran sus trabajos; así y sólo así conseguimos terminar pronto nuestras labores, pues si las hubiésemos continuado, como lo hicimos durante algún tiempo, revisando todos los miembros de la Comisión los artículos escritos por cada uno de ellos, muchos años se habrían necesitado para terminar la obra.

Todos los miembros de la Comisión han colaborado en la formación de la obra, dedi-

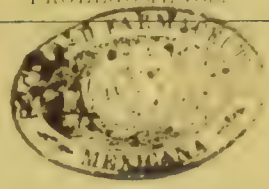
cándose cada subcomisión á la parte que le correspondía; el Dr. Uribe, además, ha escrito la clasificación terapéutica y la posología de todos los artículos nuevos. El Profesor J. Mota nos hizo, por escrito, útiles observaciones sobre la segunda edición de la Farmacopea y el Apéndice de ella: damos las gracias á este inteligente Profesor.

Los Sres. Ingenieros D. Manuel Fernández Leal, Ministro de Fomento, y el Sr. D. Gilberto Crespo y Martínez, Oficial Mayor de esa Secretaría, nos han impartido su valiosa protección: la Comisión se complace en manifestarles públicamente su gratitud.

El Director de la Imprenta del Ministerio de Fomento, Sr. D. Luis G. Rubín, se interesó por nuestra obra y se tomó el trabajo de leer las pruebas y hacer importantes correcciones gramaticales y de estilo á la Farmacopea: reciba nuestros más sinceros agradecimientos.

La Comisión deplora la sensible muerte de uno de sus miembros más laboriosos, el Sr. Profesor D. Severiano Pérez, y hace pública manifestación de su sincero duelo.

Las ediciones anteriores de la Farmacopea han sido juzgadas con suma indulgencia; varios de sus artículos fueron traducidos y publicados en los periódicos de Farmacia de Europa y de los Estados Unidos. La primera edición obtuvo una medalla de oro en la Exposición de Buenos Aires, y la segunda fué premiada en las Exposiciones de Chicago y de Atlanta. Esperamos que la presente edición sea juzgada con igual benevolencia.



PROLEGÓMENOS.

PRIMERA PARTE.

Abreviaturas y términos particulares de las recetas y formularios.[1]

PALABRA Ó FRASE.	ABREVIATURA.	SIGNIFICACIÓN.
*A. ó a. a. ó ana	.....	De cada cosa, la misma cantidad.
Absente febre	Abs. febr	Cuando no hay calentura.
*Adde	Ad	Añádase.
Ad duas vices	Ad. 2 vic	Tómese dos veces.
*Ad secundum vicem	.....	En la segunda vez.
Ad gratam aciditatem	Ad. gr. acid	Hasta una acidez agradable.
*Ad libitum	Ad libit	A voluntad.
*Aqua	Aq	Agua.
*Aqua bulliens	Aq. bull	Agua hirviendo.
*Aqua communis	Aq. comm	Agua común.
*Aqua fervens	Aq. fervens	Agua hirviendo.
*Aqua fontis	Aq. font	Agua de fuente.
Aqua pluvialis	Aq. pluv	Agua de lluvia.
Balneum arenæ	B. A	Baño de arena.
*Balneum mariæ	B. M	Baño de María.
*Balneum vaporis	B. V	Baño de vapor.
B	.....	Grados de Baumé.
Bolus	Bol	Bolo.
Bulliat	Bull	Hágase hervir.
Capiat	Cap	Tómese.
*Cochlear	Cochl	Cucharada.
Chartulla	Chart	Papeles.
*Cola	Col	Cuélese.
Contunde	Cont	Contúndase.
Coque	Coq	Cuézase.
*Cortex	Cort	Corteza.
*Dosis	D	Dosis.
*Decanta	Dec	Decántese.
Depuratus	Dep	Depurado.

[1] Los marcados con * son los más usados en las recetas y formularios.

PALABRA Ó FRASE.	ABREVIATURA.	SIGNIFICACIÓN
Detur	Det	Dese.
Digeratur	Dig	Digiérase.
Dilue	Dil	Disuélvase.
*Dimidius	Dim	Mitad.
*Distilla	Dist	Destílese.
*Divide	Div	Divídase.
Drachma	Drach	Dracma.
*Edulcora	Ed	Endúlcese.
Electuarium	Elect	Electuario.
*Emplastrum	Empl	Emplasto.
*Enema	Enem	Lavativa.
Exhibeatur	Exhib	Para tomar.
Fasciculus	Fasc	Manojo.
*Fiat	F.	Hágase.
*Fiat secundum artem	F. s. a.	Hágase según el arte.
*Filtra	Filt	Fíltrese.
Fiat haustus	F. H.	Hágase una poción.
*Fiat potio	F. P.	Hágase una poción.
*Fiat mixtura	F. M.	Hágase una mezcla.
*Flores	Fl	Flores.
*Folia	Fol	Hojas.
Fructus	Fruct	Frutos.
*Granum	Gran.[1]	Grano (de peso).
Gramum	Gr.	Gramo.
*Gummi	Gum	Goma.
*Gutta	Gutt	Gota.
Guttatim	Guttat	Gota á gota.
*Infunde	Inf	Infúndase.
*Injectio	Inj	Inyección.
Julepium	Jul	Julepe.
*Linimentum	Lin	Linimento.
*Liquor	Liq	Licor.
*Misce	M	Mézclese.
*Manipulus	Man	Manojo.
*Mica panis	Mic. pan	Miga de pan.
*Massa pilularum	M. P.	Masa pilular.
*Nº	Nº	Número.
	0° C.	Grados centígrados.
*Oleum	Ol	Aceite.
Omni bidua	Omn. bid	Cada dos días.
Omni bihora	Omn. bih	Cada dos horas.
Omni hora	Omn. hor	Cada hora.
*Ovum	Ov	Huevo.
Partes aequales	P. E. ó Æ	Partes iguales.
*Pastilla	Past	Pastilla.
*Pilula	Pil	Píldora.
*Pocillum	Pocill	Pocillo.
Poculum	Pocul	Copa.
*Pomata	Pom	Pomada.
*Potio	Pot	Poción.
*Pugillus	Pugil	La porción de substancia que se toma entre dos dedos.

1 No se debe abreviar Gr., para evitar confusión con Gr., Gramo.

PALABRA O FRASE.	ABREVIATURA.	SIGNIFICACIÓN.
*Pulvis	Pulv	Polvo.
*Quantum satis	Q. S.	La cantidad necesaria.
*Quantum libet	Q. L.	La cantidad que se quiera.
Quantum placet	Q. P.	
*Quantum volueris	Q. V.	
*Recipe	R. ó Rp. ó ℞.	Tómese.
Radix	Rad	Raíz.
Rasuræ	Ras.	Raspaduras.
Rectificatus	Rect	Rectificado.
*Secundum artem	S. A.	Según el arte.
Semen	Sem	Semilla.
*Signetur	Sign	Rotúlese.
*Solve	Solv	Disuélvase.
Spiritus	Spir	Espíritu.
Sumendum	Sum	Para tomar.
*Syrupus	Syr.	Jarabe.
Tabellæ	Tab.	Pastillas.
Tere	Ter	Macháquese.
*Tinctura	Tinc	Tintura.
*Tinctura	Tra	Idem.
*Uncia	Unc	Onza.
*Unguentum	Ung	Ungüento.
*Vitellum ovi	Vit. ov	Yema de huevo.

Pesas medicinales usadas en la República Mexicana, signos con los que se representaban en las recetas y su valor equivalente en granos.

NOMBRES DE LAS PESAS MEDICINALES.	Signos que las representaban en las recetas *	Valor en granos de peso común
Un grano	gr. I	1
Dos granos	gr. II	2
Tres granos	gr. III	3
Cuatro granos	gr. IV	4
Ocho granos	gr. VIII	8
Doce granos ó medio escrúpulo	℈	12
Un escrúpulo	ʒ I	24
Escrúpulo y medio ó media dracma	ʒ ℈	36
Dos escrúpulos	ʒ II	48
Una dracma	ʒ I	72
Dos dracmas	ʒ II	144
Cuatro dracmas	ʒ IV	288
Media onza	℥ ℈	288
Ocho dracmas ó una onza	℥ I	576
Cuatro onzas	℥ IV	2304
Ocho onzas ó media libra	℥ VIII	4608
Doce onzas	℥ XII	6912
Diez y seis onzas ó una libra	℔ I	9216

* Hoy está, al menos en la Capital y en algunos Estados, en uso el sistema métrico-decimal para designar las dosis en las recetas.

TABLA para la reducción de las pesas mexicanas á kilógramos y gramos declarada oficial y mandada observar por la circular del Ministerio de Fomento, de 10 de Noviembre de 1862.

Pesas mexicanas.	Kilógramos.
Un quintal	46.02463400
Una arroba	11.50615900
Una libra	00.46024634
Una onza	00.02876540
Un adarme	00.00179784
Un grano	00.00004994

TABLA de las pesas mexicanas usadas en Farmacia, y su correspondencia con el sistema métrico decimal, con arreglo á las bases legales de la Tabla anterior, adoptando el número más aproximado al entero que indicaren las decimales hasta los centígramos; y en las fracciones de éstos, el número par, á fin de procurar la mayor comodidad de las subdivisiones.

Pesas medicinales. *	Gramos.
16 onzas ó una libra	460 gr. 24 centígr.
15 onzas	431 „ 48 „
14 onzas	402 „ 72 „
13 onzas	373 „ 94 „
12 onzas	345 „ 18 „
11 onzas	316 „ 42 „
10 onzas	287 „ 64 „
9 onzas	258 „ 88 „
8 onzas	230 „ 12 „
7 onzas	201 „ 36 „
6 onzas	172 „ 58 „
5 onzas	143 „ 82 „
4 onzas	115 „ 06 „
3 onzas	86 „ 30 „
2 onzas	57 „ 52 „
1 onza	28 „ 76 „
$\frac{1}{2}$ onza ó cuatro dracmas	14 „ 38 „
$\frac{1}{4}$ onza ó dos dracmas	7 „ 20 „
$\frac{1}{8}$ onza ó una dracma	3 „ 60 „
$\frac{1}{16}$ onza, media dracma ó un adarme	1 „ 80 „
$\frac{1}{24}$ onza ó un escrúpulo	1 „ 20 „
$\frac{1}{48}$ onza, medio escrúpulo ó 12 granos	0 „ 60 „
$\frac{1}{576}$ onza ó un grano	0 „ 05 „

Es de advertir que hasta el año 1845, estuvieron sujetas las oficinas de farmacia á la Farmacopea Española, y por tanto la libra medicinal era de doce onzas; pero luego que fué publicada en el siguiente año la Farmacopea Mexicana, quedó de hecho sustituída la libra medicinal con la común de diez y seis onzas, cuya sustitución fué sancionada por el Consejo de Salubridad, al disponer que las oficinas de Farmacia se sujetaran á la Farmacopea Mexicana.

Gramos.	Pesas mexicanas.							
Un kilógramo.....	2 libras	2 onzas	6 dracmas	8 grano.				
Un hectógramo....	0 „	3 „	3 „	63 „				
Un decágramo.....	0 „	0 „	2 „	36 „				
Un gramo.....	0 „	0 „	0 „	26 „				
Un decígramo.....	0 „	0 „	0 „	2 „				
Un centígramo.....	0 „	0 „	0 „	$\frac{1}{5}$ „				
Un miligramo.....	0 „	0 „	0 „	$\frac{1}{10}$ „				

RELACION entre el litro y el cuartillo mexicano de diez y seis onzas de capacidad, tomando por unidad la onza, representada por 28.50 centímetros cúbicos de agua destilada.

Litros.				Cuartillos mexicanos.						
1 litro ó 1000 centímetros cúbicos.				2 cuartillos	3 onzas	0 dracmas	25 gotas.			
$\frac{1}{2}$ „ ó 500	„	„	1	„	1	„	4	„	12	„
$\frac{1}{4}$ „ ó 250	„	„	$\frac{1}{2}$	„	0	„	6	„	6	„
$\frac{1}{8}$ „ ó 125	„	„	$\frac{1}{4}$	„	0	„	3	„	3	„
$\frac{1}{16}$ „ ó $62\frac{1}{2}$	„	„	$\frac{1}{8}$	„	0	„	1	„	37	„
$\frac{1}{32}$ „ ó $31\frac{1}{4}$	„	„	$\frac{1}{16}$	„	0	„	0	„	54	„

RELACION entre un cuartillo mexicano y sus divisiones hasta un escrúpulo, y los centímetros cúbicos de agua destilada que representa aquél.

1 cuartillo ó	16	onzas medidas.	456.00	centímetros cúbicos.	
	15	„ „	427.50	„	„
	14	„ „	399.00	„	„
	13	„ „	370.50	„	„
$\frac{3}{4}$ de cuart. ó	12	„ „	342.00	„	„
	11	„ „	313.50	„	„
	10	„ „	285.00	„	„
	9	„ „	256.50	„	„
$\frac{1}{2}$ cuartillo ú	8	„ „	228.00	„	„
	7	„ „	199.50	„	„
	6	„ „	171.00	„	„
	5	„ „	142.50	„	„
$\frac{1}{4}$ de cuart. ó	4	„ „	114.00	„	„
	3	„ „	85.50	„	„
$\frac{1}{8}$ de cuart. ó	2	„ „	57.00	„	„
$\frac{1}{16}$ de cuart. ó	1	„ „	28.50	„	„
	$\frac{1}{2}$	„ ó 4 dracmas.	14.25	„	„
	$\frac{1}{4}$	„ ó 2 „	7.12	„	„
	$\frac{1}{8}$	„ ó 1 „	3.56	„	„
	$\frac{1}{4}$	„ ó 1 escrúpulo.	1.78	„	„

MEDIDAS PARA ACEITE.

	Cuartillos.	Decimales.
Decílitro	0	197565
Litro	1	975651
Decálitro	19	756511
Hectólitro	197	565109

MEDIDAS PARA EL ACEITE.

	Litros.	Decimales.
Cuarto de cuartillo	0	126540
Medio cuartillo	0	253081
Cuartillo	0	506162

MEDIDAS PARA OTROS LÍQUIDOS.

	Litros.	Decimales.
Cuarto de cuartillo	0	114066
Medio cuartillo	0	228132
Cuartillo	0	456264

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA OTROS LÍQUIDOS.

	Cuartillos.	Decimales.
Decílitro	0	219172
Litro	2	191716
Decálitro	21	917160
Hectólitro	219	171597

Correspondencia entre las medidas inglesas y las del sistema métrico-decimal.

CORRESPONDENCIA ENTRE LOS GRANOS INGLESES Y LOS GRAMOS.

Granos.	Gramos.	Granos.	Gramos.
$\frac{1}{16}$	0.004	1	0.07
$\frac{1}{12}$	0.005	2	0.13
$\frac{1}{10}$	0.006	3	0.20
$\frac{1}{8}$	0.008	4	0.26
$\frac{1}{6}$	0.010	5	0.32
$\frac{1}{4}$	0.016	6	0.39
$\frac{1}{3}$	0.02	7	0.45
$\frac{1}{2}$	0.03	8	0.52
$\frac{3}{4}$	0.05	9	0.59

Granos.	Gramos.
10	0.65
12	0.78
14	0.90
15	1.00
16	1.05
18	1.18
20	1.3
24	1.5
30	1.95
32	2.1
36	2.3
40	2.6
45	3.0
50	3.2

Granos.	Gramos.
60	3.9
70	4.55
80	5.2
90	5.9
100	6.5
110	7.1
120	7.80
150	9.75
180	11.65
240	15.5
300	19.4
360	23.3
420	27.2
480	31.1

Dracmas inglesas.	Gramos.
1	3.9
2	7.8
3	11.65
4	15.50
5	19.40
6	23.30
7	27.20

Gramos.	Granos.
100	1543.23
125	1929.04
150	2314.85
175	2700.65
450	6944.55

Gramos.	Granos.
550	8487.78
650	10031.01
750	11574.26
850	13117.49
1000	15432.35

Onzas inglesas.	Gramos.
1	31.10
2	62.20
3	93.30
4	124.40
5	155.50
6	186.60
7	217.70
8	248.80
9	280.00

Onzas inglesas.	Gramos.
10	311.00
11	342.14
12	373.23
14	435.50
16	497.60
24	746.40
48	1492.80
100	3110.40

Onzas inglesas (avoirdupois).	Gramos.
$\frac{1}{16}$	1.772
$\frac{1}{8}$	3.544
$\frac{1}{4}$	7.088
$\frac{1}{2}$	14.175
1	28.350
2	56.700
3	85.050
4	113.400
5	141.75

Onzas inglesas (avoirdupois).	Gramos.
6	170.10
7	198.45
8	226.80
9	255.15
10	283.50
11	311.84
12	340.20
13	368.54
14	396.90
15	425.25

MEDIDAS DE CAPACIDAD.

Sistema métrico.	Pulgadas cúbicas inglesas.	Medida farmacéutica.
Mililitro	0.061028	16.2318 mínimas.
Centilitro	0.610280	2.7053 fluidrachms.
Decílitro	6.102800	3.3816 fluidounces.
Litro	61.028000	2.1135 pints.
Decálitro	610.280000	2.6419 gallons.

Medidas imperiales inglesas.	Sistema métrico.—Litros.
Gallon (galón)	4.543487
Pint (pinta)	0.567936
Fluidounce (onza)	0.028396
Fluidrachm (dracma)	0.003549
Minim (mínima)	0.000059

MEDIDAS DE LONGITUD.

Pulgadas inglesas.	Centímetros.	Pulgadas inglesas.	Centímetros.
12	30.48	6	15.24
11	27.94	5	12.70
10	25.40	4	10.16
9	22.86	3	7.62
8	20.32	2	5.08
7	17.78	1	2.54

Pulgadas inglesas.	Milímetros.	Pulgadas inglesas.	Milímetros.
$\frac{1}{25}$	1.00	$\frac{5}{8}$	15.85
$\frac{1}{12}$	2.11	$\frac{2}{3}$	16.92
$\frac{1}{8}$	3.17	$\frac{3}{4}$	19.05
$\frac{1}{4}$	6.35	$\frac{5}{6}$	21.15
$\frac{1}{3}$	8.46	$\frac{7}{8}$	22.19
$\frac{1}{2}$	12.70	$1\frac{1}{2}$	23.28

Un metro = 39,370 pulgadas (inches) = 3,280 pies (feet) = 1,093 yarda (yards).

Un pie (foot) = 0 metros 3048.

Una yarda (yard) = 3 pies = 0 metros 9144.

PARA CONVERTIR

Pulgadas inglesas en metros	multiplíquese por	0.0254
Pulgadas inglesas en centímetros	,, ,,	2.5399
Pulgadas inglesas en milímetros	,, ,,	25.3997
Pintas inglesas (pints) en litros	,, ,,	0.4731
Onzas inglesas (fluidounces) en centímetros cúbicos	,, ,,	29.572
Pintas imperiales inglesas (pints) en litros	,, ,,	0.5676
Galones imperiales ingleses (gallons) en litros	,, ,,	4.5409
Onzas imperiales inglesas (fluidounces) en cent. cúbs.	,, ,,	28.3807
Granos ingleses (grains) en gramos	,, ,,	0.0648
Granos ingleses (grains) en centígramos	,, ,,	6.4799
Granos ingleses (grains) en milígramos	,, ,,	64.799
Onzas inglesas (avoirdupois ounces) en kilogramos	,, ,,	0.02835
Onzas inglesas (avoirdupois ounces) en gramos	,, ,,	28.3495
Libras inglesas (avoirdupois pounds) en kilogramos	,, ,,	0.4536
Onzas inglesas (Troy ounces) en kilogramos	,, ,,	0.0311
Onzas inglesas (Troy ounces) en gramos	,, ,,	31.1035

PESOS AVOIRDUPOIS.

Libra (pound).	Onzas (ounces).	Granos (grains).
℔ 1 =	16 =	7,000.0
	1 =	437.5

PESOS TROY.

Libra (pound).	Onzas Troy (Troy ounces).	Dracmas (drachmas).	Escrúpulos (scruples).	Granos (grains).
℔ 1 =	12 =	96 =	288 =	5,760
	℥ 1 =	8 =	24 =	480
		ʒ 1 =	℈ 3 =	60
			℈ 1 =	20

Galón (gallon).	Pintas (pints).	Onzas (fluidounces).	Dracmas (fluidrachms).	Mínimas (minims).
Cong. 1 =	8 =	128 =	1,024 =	61,440
	O 1 =	16 =	128 =	7,680
		f ℥ 1 =	8 =	480
			f ʒ 1 =	m 60

MEDIDAS IMPERIALES DE LA FARMACOPEA BRITÁNICA.

Galones.	Pintas.	Fluidonzas.	Fluidracmas.	Minimos.
C. 1	8	160	1,280	76,800
	O 1	20	160	9,600
		fl. onz. 1	8	480
			fl. dr. 1	min. 60

ANTIGUAS MEDIDAS DE EXTENSIÓN.

La única empleada era la vara común, dividida en tres tercias ó pies, cuatro cuartos ó palmos, seis sesmas, ocho octavas ú ochavas, treinta y seis pulgadas y cuarenta y ocho dedos: cada pulgada consta de doce líneas.

RELACIÓN ENTRE EL METRO Y LA VARA MEXICANA.

Un metro.....	1	vara	6	pulgadas	11	líneas	6	puntos	y	$\frac{66}{419}$
Un decímetro.....	0	„	4	„	3	„	6	„	y	$\frac{258}{419}$
Un centímetro.....	0	„	0	„	5	„	1	„	y	$\frac{361}{419}$
Un milímetro.....	0	„	0	„	0	„	6	„	y	$\frac{77}{419}$

Correspondencia entre las antiguas medidas de superficie y las del sistema métrico.

	Varas cuadradas.	Pies cuadrados.	Pulgadas cuadradas.	Líneas cuadradas.	Puntos cuadrados.	Fracciones cuyo denominador es 175561.
Milímetro cuadrado.....	0	0	0	0	38	47146
Centímetro cuadrado.....	0	0	0	26	82	150014
Decímetro cuadrado.....	0	0	18	65	77	78715
Metro cuadrado.....	1	3	117	73	112	146316

	Metro cuadrado.
Punto cuadrado.....	0.000000
Línea cuadrada.....	0.000004
Pulgada cuadrada.....	0.000542
Pie cuadrado.....	0.078027
Vara cuadrada.....	0.702244

	Metro cúbico.
Punto cúbico	0.000000000
Línea cúbica	0.000000000
Pulgada cúbica	0.000013000
Pie cúbico	0.021796000
Vara cúbica	0.588480472

	Varas cúbicas.	Pies cúbicos.	Pulgadas cúbicas.	Líneas cúbicas.	Puntos cúbicos.	Fracciones cuyo denominador es 73000.
Milímetro cúbico	0	0	0	0	236	54084764
Centímetro cúbico	0	0	0	136	1,727	18120635
Decímetro cúbico	0	0	79	487	974	24860486
Metro cúbico	1	18	1,592	267	1,473	70746117

MEDIDAS MEXICANAS PARA ÁRIDOS.

	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decimales.
Cuarto de cuartillo	0	0	0	472994
Medio cuartillo	0	0	0	945988
Cuartillo	0	0	1	891977
Almud	0	0	7	567907
Fanega	0	9	0	814888
Carga	1	8	1	629775

	Cargas.	Fanegas.	Medias.	Almudes.	Cuartillos.	Pulgadas cúbicas.	Fracciones cuyo denominador es 73000.
Litro	0	0	0	0	0	79	20755380
Decálitro	0	0	0	1	1	42	60433272
Hectólitro	0	1	0	1	0	128	15852248

TABLA DE CONVERSIONES.

PARA CONVERTIR

Varas en metros	multiplíquese	por	0.838
Metros en varas	"	"	1.933
Varas cuadradas en metros cuadrados	"	"	0.70224
Metros cuadrados en varas cuadradas	"	"	1.424
Varas cúbicas en metros cúbicos	"	"	0.58848
Metros cúbicos en varas cúbicas	"	"	1.6993
Cuartillos en litros (para áridos)	"	"	1.8919
Litros en cuartillos (para áridos)	"	"	0.528
Cuartillos en litros (para líquidos)	"	"	6.4563
Litros en cuartillos (para líquidos)	"	"	2.1907
Libras en kilogramos	"	"	0.460
Onzas en gramos	"	"	28.735
Adarmes en gramos	"	"	1.797
Granos en gramos	"	"	0.050
Kilogramos en libras	"	"	2.174
Gramos en onzas	"	"	0.347
Gramos en adarmes	"	"	0.564
Gramos en granos	"	"	20.024

CORRESPONDENCIA DE LA VARA MEXICANA A MEDIDAS MÉTRICO-DECIMALES.

VARA MEXICANA.	Métricas decimales.
Una vara	0,838.00
Media vara	0,419.00
Una tercia ó pie	0,279.33
Una cuarta ó palmo	0,209.50
Una sesma	0,139.66
Una octava ú ochava	0,104.75
Una pulgada ó $\frac{1}{36}$	0,023.28
Un dedo ó $\frac{1}{48}$	0,017.45
Una línea	0,001.94
Un punto $\frac{1}{5184}$	0,000.16

PUNTO DE EBULLICIÓN DE VARIAS SOLUCIONES SATURADAS.

Cloruro de sodio	108°4	á la presión de 760^{mm}.
Cloruro de amonio	114°2	" " "
Tartrato de potasio	114°7	" " "

Nitrato de potasio.....	115°9	á la	presión de	760^{mm}.
Nitrato de sodio.....	121°0	,,	,,	,,
Acetato de sodio.....	124°1	,,	,,	,,
Carbonato de potasio.....	135°0	,,	,,	,,
Nitrato de calcio.....	151°0	,,	,,	,,
Acetato de potasio.....	169°0	,,	,,	,,
Cloruro de calcio.....	179°0	,,	,,	,,

PUNTO DE FUSIÓN DE ALGUNAS SUBSTANCIAS.

NOMBRES.	Temperatura de fusión.	
Hielo.....	0	
Aceite de oliva.....	2.5	
Manteca de cacao, de 26 á.....	30	
Manteca de cerdo, de 26 á.....	31*	
Manteca de nuez moscada.....	32.5	
Aje (grasa producida por el *coccus axin*).....	35	(Her.)
Resina del Perú.....	40	(Jim. M.)
Fósforo.....	44	
Cloral hidratado.....	47	
Cera vegetal.....	47.5	(Río Loza.)
Esperma.....	49	
Sebo	51	
Cera de Campeche.....	53	
Estearina.....	61	
Cera de abejas, amarilla.....	63	
Cera de abejas, blanca.....	65	
Acido esteárico.....	70	
Brea ó pez rubia de ocote *(Pinus teocote)*.....	74	(Gonz.)
Copal blanco.....	84	(Gonz.)
Yodo.....	107	
Azufre.....	114	
Azúcar de caña.....	160	
Alcanfor del Japón.....	175	
Nitrato de plata.....	198	
Estaño.....	235	
Fósforo rojo.....	250	
Bismuto.....	265	
Plomo.....	335	
Nitrato de potasio.....	350	
Antimonio.....	440	
Zinc.....	450	

* Variando la procedencia y maneras de extracción de las mantecas de cacao y de cerdo, no se puede señalar aquí el punto fijo de su fusión.

NOMBRES	Temperatura de fusión
Plata	1000
Cobre	1050
Oro	1250
Fierro	1500

MEZCLAS REFRIGERANTES.

MEZCLAS.	Partes.	Frío producido.
Hielo	1	17°
Sal del mar	1	
Hielo	1	20°
Alcohol á 70°	2	
Sal amoníaco	5	22°
Nitro	5	
Agua	16	
Sal amoníaco	5	25°
Nitro	5	
Sulfato de sodio cristalizado	8	
Agua	16	
Sulfato de sodio cristalizado	8	27°
Acido clorhídrico diluído	5	
Sulfato de sodio cristalizado	6	33°
Sal amoníaco	4	
Nitro	2	
Acido nítrico diluído	4	
Hielo	1	44°
Acido sulfúrico diluído	1	

TABLA COMPARATIVA

DE LOS

TERMÓMETROS CENTÍGRADO, DE REAUMUR Y DE FAHRENHEIT.*

Centígrado.	Reaumur.	Fahrenheit	Centígrado.	Reaumur	Fahrenheit	Centígrado	Reaumur	Fahrenheit.
0	0.0	—32.0	34	27.2	93.2	68	54.4	154.4
+1	0.8	33.8	35	28.0	95.0	69	55.2	156.2
2	1.6	35.6	36	28.8	96.8	70	56.0	158.0
3	2.4	37.4	37	29.6	98.6	71	56.8	159.8
4	3.2	39.2	38	30.4	100.4	72	57.6	161.6
5	4.0	41.0	39	31.2	102.2	73	58.4	163.4
6	4.8	42.8	40	32.0	104.0	74	59.2	165.2
7	5.6	44.6	41	32.8	105.8	75	60.0	167.0
8	6.4	46.4	42	33.6	107.6	76	60.8	168.8
9	7.2	48.2	43	34.4	108.4	77	61.6	170.6
10	8.0	50.0	44	35.2	111.2	78	62.4	172.4
11	8.8	51.8	45	36.0	113.0	79	63.2	174.2
12	9.6	53.6	46	36.8	114.8	80	64.0	176.0
13	10.4	55.4	47	37.6	116.6	81	64.8	177.8
14	11.2	57.2	48	38.4	118.4	82	65.6	179.6
15	12.0	59.0	49	39.2	120.2	83	66.4	181.4
16	12.8	60.8	50	40.0	122.0	84	67.2	183.2
17	13.6	62.6	51	40.8	123.8	85	68.0	185.0
18	14.4	64.4	52	41.6	125.6	86	68.8	186.8
19	15.2	66.2	53	42.4	127.4	87	69.6	188.6
20	16.0	68.0	54	43.2	129.2	88	70.4	190.4
21	16.8	69.8	55	44.0	131.0	89	71.2	192.2
22	17.6	71.6	56	44.8	132.8	90	72.0	194.0
23	18.4	73.4	57	45.6	134.6	91	72.8	195.8
24	19.2	75.2	58	46.4	136.4	92	73.6	197.6
25	20.0	77.0	59	47.2	138.2	93	74.4	199.4
26	20.8	78.8	60	48.0	140.0	94	75.2	201.2
27	21.6	80.6	61	48.8	141.8	95	76.0	203.0
28	22.4	82.4	62	49.6	143.6	96	76.8	204.8
29	23.2	84.2	63	50.4	145.4	97	77.6	206.6
30	24.0	86.0	64	51.2	147.2	98	78.4	208.4
31	24.8	87.8	65	52.0	149.0	99	79.2	210.2
32	25.6	89.6	66	52.8	150.8	100	80.0	212.0
33	26.4	91.4	67	53.6	152.6			

* Siendo el termómetro centígrado el que tiene más uso en México, cuando en el curso de la obra se haga referencia á grados de temperatura, si no se hace mención del autor del termómetro, se ha de entender que se habla del centígrado.

Para convertir los grados de Reaumur en centígrados, se multiplican los primeros por 5 y el producto se divide por 4.

Para convertir los centígrados en grados de Reaumur, se multiplican aquéllos por 4 y el producto se divide por 5.

Si se trata de averiguar á cuántos centígrados corresponde un número dado de grados de la escala de Fahrenheit, se deduce del número de éstos 32, se multiplica lo que resta por 5 y se divide por 9. La misma operación se hace tratándose de la escala de Reaumur, con la diferencia de que se multiplica por 4 y no por 5, ni hay deducción.

Por el contrario, cuando se quieren transformar los centígrados en grados de Fahrenheit, se multiplican aquéllos por 9 y el producto se divide por 5, añadiendo á lo que resulte 32. Para convertir los grados de Fahrenheit en de Reaumur, se deduce de aquéllos 32, se multiplica el sobrante por 4 y el producto se divide por 9.

CORRESPONDENCIA

Entre los grados centesimales y los de Cartier, con las densidades.

Grados centesimales.	Grados de Cartier.	Densidades correspondientes	Grados centesimales.	Grados de Cartier.	Densidades correspondientes	Grados centesimales	Grados de Cartier.	Densidades correspondientes
0	10.0	1.000	34	15.4	0.961	68	25.4	0.896
1	10.2	0.998	35	15.6	0.959	69	25.8	0.893
2	10.4	0.997	36	15.8	0.958	70	26.3	0.891
3	10.6	0.996	37	16.0	0.957	71	26.7	0.888
4	10.8	0.994	38	16.2	0.955	72	27.1	0.886
5	11.0	0.993	39	16.4	0.954	73	27.5	0.883
6	11.2	0.991	40	16.7	0.952	74	28.0	0.880
7	11.3	0.990	41	16.9	0.951	75	28.4	0.878
8	11.5	0.989	42	17.1	0.949	76	28.9	0.875
9	11.7	0.988	43	17.4	0.947	77	29.3	0.873
10	11.8	0.987	44	17.6	0.946	78	29.8	0.870
11	12.0	0.985	45	17.9	0.944	79	30.3	0.867
12	12.1	0.984	46	18.1	0.942	80	30.8	0.864
13	12.3	0.983	47	18.4	0.940	81	31.3	0.862
14	12.4	0.982	48	18.7	0.938	82	31.8	0.859
15	12.6	0.981	49	19.0	0.937	83	32.3	0.856
16	12.7	0.980	50	19.2	0.935	84	32.8	0.853
17	12.8	0.979	51	19.5	0.933	85	33.3	0.850
18	13.0	0.978	52	19.8	0.931	86	33.8	0.847
19	13.1	0.977	53	20.1	0.929	87	34.4	0.844
20	13.2	0.976	54	20.5	0.927	88	35.0	0.841
21	13.4	0.975	55	20.8	0.925	89	35.6	0.838
22	13.5	0.974	56	21.1	0.923	90	36.2	0.835
23	13.7	0.973	57	21.4	0.921	91	36.9	0.831
24	13.8	0.972	58	21.8	0.918	92	37.5	0.828
25	14.0	0.971	59	22.1	0.916	93	38.2	0.824
26	14.1	0.970	60	22.5	0.914	94	38.9	0.820
27	14.3	0.969	61	22.8	0.912	95	39.7	0.817
28	14.4	0.968	62	23.2	0.910	96	40.5	0.813
29	14.6	0.967	63	23.5	0.907	97	41.3	0.809
30	14.7	0.966	64	23.9	0.905	98	42.2	0.804
31	14.9	0.964	65	24.3	0.903	99	43.2	0.799
32	15.0	0.963	66	24.7	0.900	100	44.2	0.795
33	15.2	0.962	67	25.0	0.898			

RELACIÓN

Entre los grados del areómetro de Baumé y la densidad de cualquier líquido más pesado que el agua; como los ácidos, las soluciones salinas, los jarabes, etc.

Grados de Baumé	DENSIDAD.	Grados de Baumé	DENSIDAD	Grados de Baumé	DENSIDAD.	Grados de Baumé	DENSIDAD
0	1000	20	1161	39	1372	58	1676
1	1007	21	1171	40	1384	59	1695
2	1014	22	1180	41	1398	60	1715
3	1022	23	1190	42	1412	61	1736
4	1029	24	1199	43	1426	62	1758
5	1036	25	1210	44	1440	63	1779
6	1044	26	1221	45	1454	64	1801
7	1052	27	1231	46	1470	65	1823
8	1060	28	1242	47	1485	66	1847
9	1067	29	1252	48	1501	67	1872
10	1075	30	1261	49	1516	68	1897
11	1083	31	1275	50	1532	69	1921
12	1091	32	1286	51	1549	70	1946
13	1100	33	1298	52	1566	71	1974
14	1108	34	1309	53	1583	72	2000
15	1116	35	1321	54	1601	73	2031
16	1125	36	1334	55	1618	74	2059
17	1134	37	1346	56	1637	75	2087
18	1143	38	1359	57	1656	76	2116
19	1152						

TABLA DE GAY-LUSSAC,

Para la corrección de los grados centesimales del alcohol, medido á temperaturas superiores ó inferiores á + 15°.

Temperatura observada	Grados alcoholimétricos correspondientes á las temperaturas observadas.								
	45	50	55	60	80	85	90	95	100
0.....	50.7	55.4	60.2	65.0	84.3	88.9	93.6	98.0	0
1.....	50.3	55.1	59.9	64.7	84.0	88.7	93.3	97.8	0
2.....	49.9	54.7	59.5	64.4	83.7	88.5	93.1	97.6	0
3.....	49.6	54.3	59.2	64.1	83.5	88.2	92.9	97.4	0
4.....	49.2	54.0	58.9	63.7	83.2	87.9	92.7	97.2	0
5.....	48.8	53.6	58.5	63.4	82.9	87.7	92.4	97.0	0
6.....	48.4	53.3	58.1	63.0	82.6	87.4	92.2	96.8	0
7.....	48.1	52.9	57.8	62.7	82.3	87.2	91.9	96.6	0
8.....	47.7	52.6	57.5	62.4	82.0	86.9	91.7	96.4	0
9.....	47.3	52.2	57.1	62.0	81.7	86.6	91.5	96.2	0
10.....	46.9	51.8	56.8	61.7	81.5	86.4	91.2	96.0	0
11.....	46.6	51.5	56.4	61.4	81.2	86.1	91.0	95.8	0
12.....	46.2	51.1	56.0	61.0	80.9	85.8	90.7	95.6	0
13.....	45.8	50.8	55.7	60.7	80.6	85.5	90.5	95.4	0
14.....	45.4	50.4	55.3	60.3	80.3	85.3	90.2	95.2	0
15.....	45.0	50.0	55.0	60.0	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0
16.....	44.6	49.6	54.6	59.6	79.7	84.7	89.7	94.8	99.8
17.....	44.2	49.3	54.3	59.3	79.4	84.4	89.5	94.6	99.7
18.....	43.8	48.9	53.9	58.9	79.1	84.1	89.2	94.3	99.5
19.....	43.5	48.5	53.6	58.6	78.8	83.9	88.9	94.1	99.3
20.....	43.1	48.2	53.2	58.2	78.5	83.6	88.7	93.9	99.1
21.....	42.7	47.8	52.9	57.9	78.2	83.3	88.4	93.7	99.0
22.....	42.3	47.4	52.5	57.5	77.9	83.0	88.2	93.4	98.8
23.....	41.9	47.0	52.1	57.1	77.6	82.7	87.9	93.2	98.6
24.....	41.5	46.6	51.8	56.8	77.3	82.4	87.6	93.0	98.4
25.....	41.1	46.3	51.4	56.5	77.0	82.1	87.4	92.7	98.2
26.....	40.7	45.9	51.0	56.1	76.7	81.8	87.1	92.5	98.1
27.....	40.3	45.5	50.7	55.8	76.3	81.5	86.8	92.2	97.9
28.....	39.9	45.1	50.3	55.4	76.0	81.2	86.5	92.0	97.7
29.....	39.5	44.7	49.9	55.0	75.7	80.9	86.2	91.7	97.5
30.....	39.1	44.3	49.6	54.7	75.4	80.6	86.0	91.5	97.3

DENSIDAD DEL ACIDO SULFÚRICO

Comparada con los grados areométricos. *

DENSIDAD.	Grados areométricos.	A LA TEMPERATURA DE 0°.		A LA TEMPERATURA DE 15°.	
		Monohidratado	Anhidro.	Monohidratado	Anhidro
1.036	5.0	5.1	4.2	5.4	4.5
1.075	10.0	10.3	8.4	10.9	8.9
1.116	15.0	15.5	12.7	16.3	13.3
1.161	20.0	21.2	17.3	22.4	18.3
1.209	25.0	27.2	22.2	28.3	23.1
1.262	30.0	33.6	27.4	34.8	28.4
1.296	33.0	37.6	30.7	38.9	31.8
1.320	35.0	40.4	33.0	41.6	34.0
1.332	36.0	41.7	34.1	43.0	35.1
1.345	37.0	43.1	35.2	44.3	36.2
1.357	38.0	44.5	36.3	45.5	37.2
1.370	39.0	45.9	37.5	46.9	38.3
1.383	40.0	47.3	38.6	48.4	39.5
1.397	41.0	48.7	39.7	49.9	40.7
1.410	42.0	50.0	40.8	51.2	41.8
1.424	43.0	51.4	41.9	52.5	42.9
1.438	44.0	52.8	43.1	54.0	44.1
1.453	45.0	54.3	44.3	55.4	45.2
1.468	46.0	55.7	45.5	56.9	46.4
1.483	47.0	57.1	46.6	58.2	47.5
1.498	48.0	58.5	47.8	59.6	48.7
1.514	49.0	60.0	49.0	61.1	50.0
1.530	50.0	61.4	50.1	62.6	51.1
1.546	51.0	62.9	51.3	63.9	52.2
1.563	52.0	64.4	52.6	65.4	53.4
1.580	53.0	65.9	53.8	66.9	54.6
1.597	54.0	67.4	55.0	68.4	55.8
1.615	55.0	68.9	56.2	70.0	57.1
1.634	56.0	70.5	57.5	71.6	58.4
1.652	57.0	72.1	58.8	73.2	59.7
1.671	58.0	73.6	60.1	74.7	61.0
1.691	59.0	75.2	61.4	76.3	62.3
1.711	60.0	76.9	62.8	78.0	63.6
1.732	61.0	78.6	64.2	79.8	65.1
1.753	62.0	80.4	65.7	81.7	66.7
1.774	63.0	82.4	67.2	83.9	68.5
1.796	64.0	84.6	69.0	86.3	70.4
1.819	65.0	87.4	70.3	89.5	73.0
1.830	65.5	89.1	71.2	91.8	74.9
1.837	65.8	90.4	73.8	94.5	77.1
1.842	66.0	91.3	74.5	100.0	81.6
1.846	66.2	92.5	75.5		
1.852	66.4	95.0	77.5		
1.857	66.6	100.0	81.6		

* Esta tabla, que pertenece á Pelouze y Frémy, ha sido corregida.

TABLA que indica la densidad, grados areométricos y cantidad de ácido nítrico anhidro contenida en cien partes de líquido.

Densidad del ácido.	Grados correspondientes al areometro.	Acido anhidro en cien partes.
1.51	48° ½	85.75
1.50	48°	79.70
1.45	45°	67.74
1.42	43°	60.16
1.40	41° ½	56.19
1.35	38°	48.22
1.30	34°	40.25
1.15	15°	21.92

TABLA que indica la densidad, grados areométricos y cantidad de ácido clorhídrico real contenida en cien partes de líquido.

Grados del areómetro de Baumé.	DENSIDAD.	Cantidad de ácido real en cien partes de ácido líquido.
26.5	1.21	42.43
24.5	1.19	38.38
22.0	1.17	34.34
20.0	1.15	30.30
17.5	1.13	26.06
15.0	1.11	22.22
13.0	1.09	18.18
10.0	1.07	14.14
7.5	1.05	10.10

CANTIDAD DE AMONIACO

Contenida en cien partes de solución y estimada por la densidad y grados areométricos, según Davy.

Densidad de la solución á +10°.	Gas amoníaco por ciento.	Grados en el areómetro de Baumé.
0.9692	9.50	15.8
0.9619	9.60	16.0
0.9597	10.17	16.2
0.9573	10.82	16.5
0.9545	11.56	17.0
0.9513	12.40	17.5
0.9476	13.46	18.0
0.9435	15.88	19.4
0.9385	17.52	20.4
0.9326	19.54	21.6
0.9255	20.26	22.0
0.9166	22.07	23.0
0.9054	25.37	25.0
0.9000	26.00	26.0
0.8875	29.25	28.2
0.8750	32.50	30.6

PESOS ATÓMICOS.

Cuerpos simples.	Pesos atómicos.
Aluminio	27.5
Antimonio	120
Arsénico	75
Azoe ó nitrógeno	14
Azufre	32
Bario	137
Bismuto	210
Boro	11
Bromo	80
Cadmio	112
Calcio	40
Carbono	12
Cerio	141.30
Cesio	133
Cloro	35.5
Cromo	52.5
Cobalto	58.6
Cobre	63
Dídimo	144
Estaño	118
Estroncio	87.5
Fierro	56
Fluoro	19
Fósforo	31
Galio	70
Glucinio	9.25
Hidrógeno	1
Indio	113.4
Iodo	127
Iridio	197
Lantano	139.5
Litio	7
Magnesio	24
Manganeso	55
Mercurio	200
Molibdeno	96
Niobio	94
Níquel	59
Oro	196
Osmio	199
Oxígeno	16
Paladio	106.5
Plata	108
Platino	198
Plomo	207
Potasio	39
Rodio	104
Rubidio	85
Rutenio	104
Samario	150
Selenio	79.5
Silicio	28
Sodio	23
Tántalo	182
Teluro	129
Talio	204
Torio	234
Titano	50
Tungsteno ó Wolfrano	184
Uranio	240
Vanadio	51.3
Ytrio	92.5
Zinc	65
Zirconio	90

Nombres de los cuerpos simples.	Equivalentes.
Aluminium	13.75
Argentum	108
Arsenicum	75
Aurum	98.5
Azoetum	14
Baryum	68.5
Bismuthum	210
Borum	11
Bromum	80
Cadmium	56
Calcium	20
Carbonum	6
Cerium	46
Cæsium	133
Chlorum	35.5
Cromum	26.3
Cobaltum	29.5
Columbium	
Cuprum	31.75
Didimum	48
Erbium	56.3
Ferrum	28
Fluorum	19
Galium	35
Glucinium	4.65
Hydrargyrum	100
Hidrogenium	1
Indium	37.8
Iodum	127
Iridium	98.5
Kalium	39.1
Lantano	468
Lithium	7
Magnesium	12
Manganesum	27.5

Nombres de los cuerpos simples.	Equivalentes.
Molybdenum	48
Natrium	23
Nickellum	29.5
Niobum	47
Osmium	99.5
Oxygenium	8
Palladium	53.25
Phosphorum	31
Platinum	98.5
Plumbum	103.5
Potasium (V. Kalium.)	
Rhodium	52.15
Rubidium	85.36
Ruthenium	52.15
Selenium	39.75
Silicium	14
Sodium (V. Natrium.)	
Stanum	59
Stibium	122
Strontium	43.75
Sulphur	16
Tellurum	64
Therbium	49.5
Thallium	204
Thorium	117
Titanaum	25
Tungstenum ó Wolfram	92
Uranium	60
Vanadium	51.4
Wolfram (V. Tungstenum.)	
Ittrium	30.85
Zincum	32.5
Zirconium	45

ENSAYES VOLUMÉTRICOS.*

SUBSTANCIAS.	Gramos.	C. c. necesarios.	Solución volumétrica.	INDICADOR.	PROPORCIÓN.
Acidum aceticum	6.0	36.0	Normal de K O H	Fenoltaleina	36.0 de acido absoluto.
Acidum aceticum dilutum	24.0	24.0	Idem	Idem	6.0 de idem.
Acidum aceticum glaciali	3.0	49.5	Idem	Idem	99.0 de idem.
Acidum arseniosum	0.1	20.0	Decinormal de yodo	Engrudo	98.8 de $As^2 O^3$.
Acidum carbolicum	0.039	24.0	Idem de bromo.**		96.0 de fenol puro
Acidum citricum	3.5	50.0	Normal de K O H	Fenoltaleina	100.0 de acido puro
Acidum hydrobromicum dilut	8.08	10.0	Idem	Idem	10.0 de acido absoluto.
Acidum hydrochloricum	3.64	31.9	Idem	Idem	31.9 de idem.
Acidum hydrochloricum dilutum	3.64	10.0	Idem	Idem	10.0 de idem.
Acidum hydrocyanicum dilutum	1.35	10.0	Decinormal de Ag NO^3	$K^2 Cr O^4$	2.0 de idem.
Acidum hypophosphorosum dilutum	0.5	30.3	Idem de K Mn O^4		10.0 de idem
	6.6	10.0	Normal de K O H	Fenoltaleina	10.0 de idem.
Acidum lacticum	4.5	37.5	Idem	Idem	75.0 de idem
Acidum nitricum	3.145	34.0	Idem	Idem	68.0 de idem.
Acidum nitricum dilutum	6.29	10.0	Idem	Idem	10.0 de idem.
Acidum phosphoricum	0.978	17.0	Idem	Idem	85.0 de idem.
	0.978	8.5	Idem	Anaranjado de metilo.	85.0 de idem.
Acidum phosphoricum dilutum	4.89	10.0	Idem	Fenoltaleina	10.0 de idem
	4.89	5.0	Idem	Anaranjado de metilo.	10.0 de idem.
Acidum sulphuricum	0.489	9.25	Idem	Fenoltaleina	92.5 de idem
Acidum sulphuricum aromaticum	4.89	18.5	Idem	Idem	18.5 de idem.
Acidum sulphuricum dilutum	4.89	10.0	Idem	Idem	10.0 de idem.
Acidum sulphurosum	2.0	40.0	Decinormal de yodo	Engrudo	6.4 de SO^2.
Acidum tartaricum	3.75	50.0	Normal de K O H	Fenoltaleina	100.0 de acido puro.
Ammonii bromidum	0.3	30.9	Decinormal de Ag NO^3	$K^2 Cr O^4$	99.0 de $N H^4 Br$.
Ammonii carbonas	2.613	50.0	Normal de $H^2 SO^4$	Acido rosolico	100.0 de sal pura.

* Según "The Pharmacopœia of the United States of America." 1893. (N = Az = Azoe).

** Se determina su fuerza con la solución decinormal de hiposulfito de sodio.

SUBSTANCIAS.	Gramos.	C. c. necesarios.	Solución volumétrica.	INDICADOR.	PROPORCIÓN.
Antimonii et potassi tartras	0.331	20.0	Decinormal de yodo	Engrudo	100.00 de sal pura.
Aqua ammoniæ	3.4	20.0	Normal $H^2 SO^4$	Acido rosolico	10.00 de $N H^3$.
Aqua ammoniæ fortior	1.7	28.0	Idem	Idem	28.00 de idem.
Aqua chlori	17.7	20.0	Decinormal de $Na^2 S^2 O^3$	Engrudo	0.4 de cloro.
Aqua hydrogenii dioxidi	1.7 c.c.	30.0	Idem de $K Mn O^4$		3.00 de $H^2 O^2$.
Argenti nitras	0.34 gr	20.0	Idem de $Na Cl$	$K^2 Cr O^4$	99.97 de $Ag N O^3$.
Argenti nitras dilutus	1.0	19.5	Idem de $Na Cl$	Idem	33.14 de idem.
Argenti nitras fusus	0.34	19.0	Idem de $Na Cl$	Idem	95.00 de idem.
Barii dioxidum	0.422	40.0	Idem de $K Mn O^4$		80.00 de $Ba O^2$ puro.
Calcii bromidum	0.25	25.0	Idem de $Ag NO^3$	$K^2 Cr O^4$	99.7 de sal pura.
Calcii hypophosphis	0.1	47.0	Idem de $K Mn O^4$		99.68 de idem.
Calx chlorata	0.354	35.0	Idem de $Na^2 S^2 O^3$	Engrudo	35.00 de cloro.
Extractum nucis vomicæ	0.4	1.65	Idem de $H^2 SO^4$	Fenoltaleina	15.00 de alcaloides.
Ferri carbonas saccharatus	3.47	15.0	Idem de $K^2 Cr^2 O^7$	Ferricianuro	15.00 de $Fe CO^3$.
Ferri carbonas saccharatus	1.16	15.0	Idem de $K Mn O^4$		15.00 de idem.
Ferri chloridum	0.56	20.0	Idem de $Na^2 S^2 O^3$	Engrudo	20.00 de fierro.
Ferri citras	0.56	16.0	Idem de idem	Idem	16.00 de idem.
Ferri et ammonii citras	0.56	16.0	Idem de idem	Idem	16.00 de idem.
Ferri et ammonii sulphas	0.56	11.6	Idem de idem	Idem	11.6 de idem.
Ferri et ammonii tartras	0.56	17.0	Idem de idem	Idem	17.00 de idem.
Ferri et potassii tartras	0.56	15.0	Idem de idem	Idem	15.00 de idem.
Ferri et quininæ citras	0.56	14.5	Idem de idem	Idem	14.5 de idem.
Ferri et quininæ citras solubilis	0.56	14.5	Idem de idem	Idem	14.5 de idem.
Ferri et strychninæ citras	0.56	16.0	Idem de idem	Idem	16.00 de idem.
Ferri hypophosphis	0.1	47.0	Idem de $K Mn O^4$		98.1 de sal pura.
Ferri iodidum saccharatum	1.55	20.0	Idem de $Ag NO^3$		20.00 de $Fe I^2$.
Ferri phosphas solubilis	0.56	12.0	Idem de $Na^2 S^2 O^3$	Engrudo	12.00 de fierro.
Ferri pyrophosphas solubilis	0.56	10.0	Idem de idem	Idem	10.00 de idem.
Ferri sulphas	1.39	50.0	Idem de $K Mn O^4$		100.00 de cristales puros.
Ferri valerianas	0.56	15.0 á 20.0	Idem de $Na^2 S^2 O^3$	Engrudo	15.00 a 20.00 de fierro.
Ferrum reductum	0.056	8.0	Idem de $K Mn O^4$		80.00 de fierro.
Ferrum reductum	0.056	8.0	Idem de $Na^2 S^2 O^3$	Engrudo	80.00 de idem.
Iodum	0.32	25.0	Idem de idem	Idem	98.85 de yodo.
Liquor acidi arseniosi	24.7 c.c.	49.4 á 50.0	Idem de yodo	Idem	1 gr. de $As^2 O^3$ en 100 c.c.
Liquor calcis	50.0	20.0	Idem de $C^2 H^2 O^4$	Fenoltaleina	0.14 de $Ca (O H)^2$.
Liquor ferri acetatis	1.12	15.0	Idem de $Na^2 S^2 O^3$	Engrudo	7.5 de fierro.

SUBSTANCIAS.	Gramos.	C. c. necesarios.	Solución volumétrica.	INDICADOR.	PROPORCIÓN.
Liquor ferri chloridi	1.12	26.0	Decinormal de $Na^2S^2O^3$	Engrudo	13.00 de fierro.
Liquor ferri citratis	1.12	15.0	Idem de idem	Idem	7.5 de idem
Liquor ferri nitratis	1.12	2.8	Idem de idem	Idem	1.4 de idem.
Liquor ferri subsulphatis	1.12	27.2	Idem de idem	Idem	13.6 de idem.
Liquor ferri tersulphatis	1.12	16.0	Idem de idem	Idem	8.00 de idem.
Liquor iodi compositus	12.66	49.3 á 50.0	Idem de idem	Idem	5.00 de yodo.
Liquor plumbi subacetatis	13.67	25.0	Normal de H^2SO^4	Anaranjado de metilo.	25.00 de sal basica.
Liquor potassæ	28.0	25.0	Idem	Fenoltaleina	5.00 de K O H.
Liquor potassii arsenitis	24.7 c.c.	49.4 á 50.0	Decinormal de yodo	Engrudo	1 gr. de As^2O^3 en 100 c.c.
Liquor sodæ	20.0	25.0	Normal de H^2SO^4	Fenoltaleina	5.00 de Na O H.
Liquor sodæ chloratæ	6.7	50.0	Decinormal de $Na^2S^2O^3$	Engrudo	2.6 de cloro.
Lithii benzoas (debe calcinarse) *	1.0	7.8	Normal de H^2SO^4	Anaranjado de metilo.	99.6 de sal pura.
Lithii bromidum	0.3	35.3	Decinormal de Ag NO^3	$K^2Cr O^4$	98.00 de idem.
Lithii carbonas	0.5	13.4	Normal de H^2SO^4	Anaranjado de metilo.	98.98 de idem.
Lithii citras (debe calcinarse)	1.0	14.2	Idem	Idem	99.2 de idem.
Lithii salicylas (debe calcinarse)	2.0	13.8	Idem	Idem	99.13 de idem.
Potassa	0.56	9.0	Idem	Fenoltaleina	90.00 de K O H
Potassii acetas (debe calcinarse)	1.0	10.0	Idem	Anaranjado de metilo.	98.00 de sal pura
Potassii bicarbonas	1.0	10.0	Idem	Idem	100.00 de idem.
Potassii bitartras	1.88	9.9	Normal de K O H	Fenoltaleina	99.00 de idem.
Potassii bromidum	0.5	42.85	Decinormal de Ag NO^3	$K^2Cr O^4$	97.00 de idem.
Potassii carbonas	0.69	9.5	Normal de H^2SO^4	Anaranjado de metilo.	95.00 de idem.
Potassii citras (debe calcinarse)	1.08	10.0	Idem	Idem	100.00 de idem.
Potassii cyanidum	0.65	45.0	Decinormal de Ag NO^3	El precipitado	90.00 de idem
Potassii et sodii tartras (debe calcinarse)	1.41	10.0	Normal de H^2SO^4	Anaranjado de metilo.	100.00 de idem.
Potassii hypophosphis	0.1	38.0	Decinormal de K MnO^4		98.7 de idem.
Potassii iodidum	0.5	30.25	Idem de Ag NO^3	$K^2Cr O^4$	99.5 de idem
Potassii iodidum (calcal., K^2CO^3)	1.0	0.05	Idem de $H^2C^2O^4$	Fenoltaleina	0.034 de álcali
Potassii permanganas	0.1	31.3	Idem de $C^2H^2O^4$		98.7 de K MnO^4.
Soda	0.4	9.0	Normal de H^2SO^4	Fenoltaleina	90.00 de Na O H
Sodii acetas (debe calcinarse)	1.36	10.0	Idem	Anaranjado de metilo.	100.00 de sal pura
Sodii benzoas (debe calcinarse)	2.0	13.9	Idem	Idem	99.8 de idem.
Sodii bicarbonas	0.85	10.0	Idem	Idem	98.6 de idem.

* Para dosificarle al estado de carbonato.

SUBSTANCIAS.	Gramos.	C. c. necesarios.	Solución volumétrica.	INDICADOR.	PROPORCIÓN.
Sodii bisulphis	0.26	45.0	Decinormal de yodo	Engrudo	90.00 de sal pura.
Sodii bromidum	0.3	29.8	Idem de $Ag\,NO^3$	$K^2\,Cr\,O^4$	97.29 de idem.
Sodii carbonas (anhidro)	1.0	18.7	Normal de $H^2\,SO^4$	Anaranjado de metilo.	98.9 de idem.
Sodii carbonas exsiccatus	1.0	13.8	Idem de idem	Idem	73.00 de sal seca
Sodii chloridum	0.195	33.4	Decinormal de $Ag\,NO^3$	$K^2\,Cr\,O^4$	99.9 de sal pura
Sodii hypophosphis	0.1	37.0	Idem de $K\,Mn\,O^4$		97.9 de idem.
Sodii hyposulphis	0.25	9.9	Idem de yodo	Engrudo	98.1 de idem.
Sodii iodidum	0.5	34.5 á 35.4	Idem de $Ag\,NO^3$	$K^2\,Cr\,O^4$	98.00 de idem.
Sodii sulphis	0.63	48.0	Idem de yodo	Engrudo	96.00 de idem.
Spiritus ammoniæ	3.4	20.0	Normal de $H^2\,SO^4$	Acido rosolico	10.00 de $N\,H^3$.
Strontii bromidum	0.3	24.6	Decinormal de $Ag\,NO^3$	$K^2\,Cr^2\,O^7$	98.00 de sal pura
Strontii iodidum	0.3	18.0	Idem de idem	Idem	68.00 de idem.
Strontii lactas (debe calcinarse)	1.33	9.9	Normal de $H^2\,SO^4$	Anaranjado de metilo.	98.6 de idem.
Syrupus acidi hydriodici	32.0	25.0	Decinormal de $Ag\,NO^3$	$K^2\,Cr\,O^4$	1.00 de $H\,I$.
Syrupus ferri iodidi	1.55	10.0	Idem de idem		10.00 de $Fe\,I^2$.
Tinctura ferri chloridi	1.12	9.4	Idem de $Na^2\,S^2\,O^3$	Engrudo	4.7 de Fe.
Tinctura iodi	6.3 c.c.	35.0	Idem de idem	Idem	7.00 gr. de I en 100 c. c.
Vinum album	50.0	3.0 á 5.1	Normal de $K\,O\,H$	Fenoltaleina	0.45 á 0.78 de acido.
Vinum rubrum	50.0	3.0 á 5.1	Idem de idem	Eosina ó fluorescina	0.45 á 0.78 de idem
Zinci bromidum	0.3	26.7	Decinormal de $Ag\,NO^3$	$K^2\,Cr\,O^4$	99.95 de sal pura.
Zinci chloridum	0.3	44.1	Idem de idem	Idem	99.84 de idem.
Zinci iodidum	0.5	31.0	Idem de idem	Idem	98.62 de idem.

SOLUCIONES VOLUMÉTRICAS.

MANERA DE PREPARARLAS.

Decinormal de bromo.—Se disuelven 3 gramos de bromato de sodio y 50 gramos de bromuro de sodio en la cantidad de agua necesaria para obtener 900 c. c. Se toman con una pipeta 20 c. c. de esta solución y se vierten en un frasco de 250 c. c. de capacidad. Se agregan 75 c. c. de agua, en seguida 5 c. c. de ácido clorhídrico puro, se tapa, se agita, se introducen 5 c. c. de solución titulada de yoduro de potasio, cuidando de que no se pierda vapor de bromo. Se tapa, se agita y se añade con una bureta solución decinormal de hiposulfito de sodio, hasta que desaparezca el color del líquido, empleando al fin de la operación un poco de engrudo, como indicador de la presencia del yodo libre. Se anota el número de c. c. de la solución de hiposulfito que han sido necesarios, y se diluye la solución de bromo hasta que volúmenes iguales de ella y de la solución de hiposulfito de sodio se correspondan exactamente. Por ejemplo, si 20 c. c. de la solución de bromo han necesitado 25.2 c. c. de la solución de hiposulfito para que desaparezca por completo el tinte debido al yodo, será necesario diluir la solución de bromo en la proporción de 20 á 25.2. Si quedan 850 c. c. por ejemplo de la solución de bromo, se agrega agua hasta obtener 1,071 c. c. Consérvese esta solución en frascos amarillos bien tapados.

Decinormal de yodo.—Disuélvanse 12.653 gramos de yodo puro en una solución de yoduro de potasio puro (18 gramos) en 300 c. c. de agua. Se agrega agua para obtener exactamente 1,000 c. c. Consérvese en frascos bien tapados en lugar obscuro.

Decinormal de ácido oxálico. ($H^2 C^2 O^4 + 2 H^2 O = 125.7$ — 6.285 gramos en un litro.)—Disuélvanse 6,285 gramos de ácido oxálico puro en la cantidad de agua necesaria para obtener exactamente 1,000 c. c.

Decinormal de bicromato de potasio. ($K^2 Cr^2 O^7 = 293.78$.)—Disuélvanse 4,896 gramos de bicromato puro en la cantidad de agua necesaria para obtener exactamente 1,000 c. c.

Normal de potasio. ($K O H = 55.99$.)—Se disuelven 75 gramos de potasa pura en la cantidad de agua necesaria para obtener exactamente 1,050 c. c.

Se toman 0.6285 gramos de ácido oxálico puro y se disuelven en 10 c. c. de agua, en un frasco de 100 c. c. Se añaden algunas gotas de fenoltaleina y se van agregando pequeñas cantidades de la solución de potasio hasta que no desaparezca por agitación el color rojo. Se anota el número de c. c. de la solución de potasio que han sido necesarios, y se diluye dicha solución de manera que 10 c. c. neutralicen 0.6285 gramos de ácido oxálico. Por ejemplo, si fueron necesarios 8 c. c. de la solución de potasio, deben añadirse por cada 8 c. c. otros 2 c. c. de agua. Si la solución mide 1,000 c. c. se diluye hasta obtener 1,250 c. c.

Decinormal de permanganato de potasio. ($2 K Mn O^4 = 315.34$.)—Se disuelven 3.5 gramos de permanganato puro y cristalizado en 1,000 c. c. de agua pura, hervida.

Se introducen en una pipeta de pie 10 c. c. de la solución decinormal de ácido

oxálico, y 1 c. c. de ácido sulfúrico concentrado y puro: antes de que la mezcla se enfríe, añádense pequeñas cantidades de la solución de permanganato, agitando constantemente.

Cuando la última gota de solución de permanganato no se decolora y queda el líquido ligeramente rosado, se anota el número de c. c. de solución de permanganato de potasio. Se diluye de manera que 50 c. c. correspondan exactamente á 50 c. c. de la solución decinormal de ácido oxálico. Por ejemplo, si se necesitaron 9.1 c. c. de la solución de permanganato, debe diluirse hasta obtener 10 c. c.

Esta solución se emplea inmediatamente después de preparada. No se conserva.

Decinormal de nitrato de plata. ($Ag\ N\ O^3 = 169.55$.)—Se disuelven 16.955 gramos de nitrato de plata puro en la cantidad de agua necesaria para obtener 1,000 c. c.

Consérvese en frascos amarillo-obscuro.

Decinormal de cloruro de sodio. ($Na\ Cl = 58.37$.)—Se disuelven 5.837 de cloruro de sodio puro en la cantidad de agua necesaria para obtener 1,000 c. c.

Decinormal de hiposulfito de sodio. ($Na^2\ S^2\ O^3 + 5\ H^2\ O = 247.64$.)—Se disuelven 30 gramos de cristales de hiposulfito en la cantidad de agua necesaria para obtener 1,100 c. c. Se toman y vacían en un frasco 10 c. c. de esta solución, se agrega un poco de engrudo y en seguida la disolución decinormal de yodo, poco á poco y agitando constantemente hasta que no desaparezca por agitación el color azul. Se anota el número de c. c. de la solución de yodo que fueron necesarios, y se diluye. Si, por ejemplo, se necesitaron 10.7 c. c. de la solución decinormal de yodo, la solución de hiposulfito debe diluirse en la proporción de 10 á 10.7 c. c., ó de 1,000 á 1,070 c. c.

Normal de ácido sulfúrico. ($H^2\ SO^4 = 97.82$.)—Se mezclan cuidadosamente 30 c. c. de ácido sulfúrico concentrado y puro (densidad = 1.835) con la cantidad de agua necesaria para obtener 1,050 c. c. Se vierten 10 c. c. de este líquido en un frasco y unas cuantas gotas de fenoltaleina; en seguida se añade solución normal volumétrica de potasio, agitando hasta que el color rojo no desaparezca por la agitación. Se anota el número de c. c. de hidrato de potasio consumidos, y se diluye. Por ejemplo, si fueron necesarios 11.2 c. c. de solución de potasio, cada 10 c. c. de la solución de ácido sulfúrico deben diluirse hasta obtener 11.2 c. c.; 1,000 c. c. deben diluirse hasta obtener 1,120 c. c.

Decinormal de ácido sulfúrico. ($H^2\ SO^4 = 97.82$.)—Se diluyen 10 c. c. de la solución normal de ácido sulfúrico con la cantidad de agua necesaria para obtener 100 c. c.

INDICADORES EMPLEADOS EN LAS ANÁLISIS VOLUMÉTRICAS.

Solución de eosina.—Se disuelve 1 gramo de eosina "amarillenta" del comercio ($K^2\ C^{20}\ H^6\ Br^4\ O^5$) en 30 c. c. de agua. Esta solución es roja por transparencia y tiene una fluorescencia verde muy notable por reflexión. Los ácidos destruyen la fluorescencia y vuelve á aparecer por la acción de los álcalis.

Solución de fluorescina.—Se agita 1 gramo de fluorescina ($C^{20}\ H^{12}\ O^5$) con 100 c. c. de alcohol diluído hasta saturación; se filtra. Esta solución adquiere fluorescencia verde muy notable con la cantidad más insignificante de álcali.

Solución de anaranjado de metilo. — Se disuelve en 1,000 c. c. de agua un gramo de anaranjado de metilo (sal amoniacal ó sódica de ácido dimetilamidoazobenzolsulfónico, $H\,C^{14}\,H^{14}\,N^3\,SO^3 = 304.47$, que también se llama heliantin, tropeolin D, ó anaranjado de Poirrier 3 P). Se añade cuidadosamente ácido sulfúrico, gota á gota, hasta que el líquido vire al rojo y pierda su transparencia. Se filtra.

Esta solución adquiere un color amarillo, bajo la influencia de los carbonatos, bicarbonatos ó hidratos alcalinos. El ácido carbónico no la modifica, pero los ácidos sulfúrico, clorhídrico y otros muchos hacen que vire al rojo carmín. No se emplea para dosificar ácidos orgánicos.

Solución de fenoltaleina.—Se disuelve 1 gramo de fenoltaleina ($C^{20}\,H^{14}\,O^4$) en 100 c. c. de alcohol diluido. Esta solución se tiñe en rojo púrpura obscuro bajo la influencia de los álcalis hidratados ó carbonatados: los bicarbonatos y otras muchas sales no la modifican; los ácidos la decoloran. No se emplea para dosificar el amoníaco ó los bicarbonatos.

Solución de ácido rosólico.—Se disuelve en 10 c. c. de alcohol diluído 1 gramo de ácido rosólico comercial; se añade la cantidad de agua necesaria para obtener 100 c. c. Esta solución vira al violeta rojizo con los álcalis y al amarillo con los ácidos. Se puede emplear en vez de ácido rosólico, la peonina del comercio ó aurina R.

Solución de cromato de potasio.—Se disuelve 1 gramo de cromato de potasio ($K^2\,Cr\,O^4 = 193.9$) en la cantidad de agua necesaria para obtener 10 c. c. Se añade solución titulada de nitrato de plata: debe producirse un precipitado rojo completamente soluble en el ácido nítrico. A otra pequeña parte de la solución de cromato de potasio se agrega un volumen igual de ácido clorhídrico diluído: no debe precipitar por el cloruro de bario.

Solución de bicromato de potasio.—Se disuelven 10 gramos de sal en la cantidad de agua necesaria para obtener 100 c. c.

Solución de ferricianuro de potasio. — Se disuelve una parte de sal [$K^6\,Fe\,(C\,N)^{12} = 657.7$] en diez partes de agua. Esta solución se prepara en el momento en que se necesita: la luz la descompone muy pronto.

La solución recientemente preparada diluída con agua y mezclada con cloruro férrico no debe adquirir un tinte moreno, ni verde, ni debe enturbiarse.

Solución de engrudo.—Se mezcla un gramo de almidón con 10 c. c. de agua fría; se agrega agua hirviendo, sin dejar de agitar, hasta que se obtengan 200 c. c. de engrudo transparente.

Para conservar esta solución se le agregan 10 gramos de cloruro de zinc. Se guarda en frascos pequeños bien tapados.

TABLA PARA DILUIR ALCOHOL.*

	100°	95°	92°	90°	86°	85°	80°	75°	70°	65°	60°	56°	55°	50°	45°	40°	35°	30°	25°	20°	15°
95°...	917																				
92°...	873	952																			
90°...	850	926	973																		
86°...	800	872	916	941																	
85°...	790	861	904	929	987																
80°...	730	796	836	858	912	924															
75°...	673	733	770	791	841	851	921														
70°...	620	676	710	729	775	784	849	921													
65°...	560	610	641	658	700	708	767	832	903												
60°...	510	556	584	600	637	670	698	757	822	910											
56°...	470	512	538	552	587	594	643	701	758	839	921										
55°...	460	501	526	541	575	582	630	683	741	821	901	978									
50°...	415	452	475	488	518	525	568	616	669	741	813	883	902								
45°...	380	414	435	447	475	481	520	564	612	678	745	808	826	915							
40°...	335	365	383	394	418	424	458	497	540	598	656	712	728	807	881						
35°...	290	316	332	341	362	366	397	430	467	517	569	617	630	698	763	865					
30°...	255	278	292	300	318	322	349	378	411	457	500	563	554	614	671	762	879				
25°...	225	245	257	264	281	284	308	331	362	401	441	478	489	542	592	671	775	882			
20°...	185	201	211	217	231	234	253	274	298	330	362	393	402	445	486	552	637	725	822		
15°...	150	163	171	176	187	189	205	222	241	267	294	319	326	361	394	447	517	588	666	810	
10°...	110	119	126	129	137	139	150	163	177	196	215	234	239	265	289	328	379	431	488	594	733

* Esta tabla indica en gramos, la cantidad de alcohol de grado superior que es necesario emplear para obtener un kilogramo de alcohol de grado inferior. Se emplea agua destilada para completar el peso de un kilogramo.

El poder antiséptico de algunos medicamentos es el siguiente.

SEGUN MIQUEL.

Substancias eminentemente antisépticas.

Biyoduro de mercurio.
Yoduro de plata.
Agua oxigenada.
Bicloruro de mercurio.
Nitrato de plata.

Substancias muy fuertemente antisépticas.

Acido ósmico.
Acido crómico.
Cloro.
Yodo.
Cloruro de oro.
Bicloruro de platino.
Acido cianhídrico.
Yoduro de amonio.
Bromo.
Yodoformo.
Bromoformo.
Cloruro de cobre.
Cloroformo.
Sulfato de cobre.

Substancias fuertemente antisépticas.

Acido salicílico.
Acido benzoico.
Cianuro de potasio.
Bicromato de potasio.
Cromato neutro de potasio.
Acido pícrico.
Gas amoníaco.
Cloruro de aluminio.
Cloruro de talio.
Cloruro de zinc.
Acido tímico.
Cloruro de plomo.
Cloruro de cobalto.
Cloruro de níquel.
Nitrato de níquel.
Sulfato de níquel.
Esencia de mirbana.
Nitrato de urano.
Acido clorhídrico.
Acido nítrico.
Acido sulfúrico.
Acido fosfórico.
Esencia de almendras amargas.
Acido fénico.
Permanganato de potasio.
Nitrato de plomo.
Anilina.
Alumbre de cromo.
Alumbre ordinario.
Tanino.
Acido cítrico.
Acido oxálico.
Acido tártrico.
Sulfhidrato de sodio.

Substancias moderadamente antisépticas.

Bromhidrato de quinina.
Acido arsenioso.
Sulfato de estricnina.
Acido bórico.
Arsenito de sodio.
Hidrato de cloral.
Salicilato de sodio.
Sulfato ferroso.
Alcohol amílico.
Sosa cáustica.

Substancias débilmente antisépticas.

Eter sulfúrico.
Cloruro de manganeso.
Alcohol butílico.
Cloruro de calcio.
Alcohol propílico.
Emético.
Borato de sodio.
Clorhidrato de morfina.
Cloruro de estroncio.
Cloruro de litio.
Cloruro de bario.
Alcohol etílico.

Substancias muy débilmente antisépticas.

Cloruro de amonio.
Sulfocianuro de potasio.
Arseniato de potasio.
Yoduro de potasio.
Bromuro de amonio.
Cloruro de sodio.
Cloruro de potasio.
Prusiato de potasio.
Glicerina, D. 1.25.
Bromuro de potasio.
Sulfato de amoníaco.
Urea natural.
Hiposulfito de sodio.
Cloruro de magnesio.
Clorato de sodio.

REACTIVOS.

Los reactivos más usuales en el ensaye y dosificación de los medicamentos son los siguientes:

Acetato de plomo básico á 36 grados de Baumé.
Acetato de plomo neutro, 10 por 100.
Acido acético, D. 1.040.
Acido arsenioso.
Acido clorhídrico puro.
Acido crómico.
Acido nítrico puro.
Acido sulfhídrico á saturación.
Acido sulfúrico puro.
Acido tártrico á saturación.
Acido yódico.
Amoníaco, 10 por 100.
Barita, 5 por 100.
Bicarbonato de potasio, 10 por 100.
Bicarbonato de sodio, 10 por 100.
Bicloruro de platino, 10 por 100.
Bicloruro de mercurio, 5 por 100.
Bicromato de potasio, 10 por 100.
Carbonato de sodio, 20 por 100.
Cianuro férrico potásico, 10 por 100.
Cianuro ferroso potásico, 8 por 100.
Cianuro de potasio, 25 por 100.
Cloruro de amonio, 12 por 100.
Cloruro de bario, 10 por 100.
Cromato de potasio, 10 por 100.
Fosfato de sodio, 10 por 100.
Nitrato de bario, 8 por 100.
Nitrato de plata, 5 por 100.
Oxalato de amoníaco, 5 por 100.
Percloruro de fierro, 10 por 100.
Permanganato de potasio, 1 por 100.
Potasa cáustica, 10 por 100.
Sulfato ferroso, 10 por 100.
Sulfato de magnesio, 10 por 100.
Sulfocianuro de potasio, 10 por 100.
Sulfuro de amonio.

MATERIAS COLORANTES Y TESTIGOS.

Azul de metilena.
Azul poirier.
Curcuma.
Fenoltaleina.
Fuschina.
Rojo de Congo.
Sulfato de añil.
Tornasol.
Violeta de anilina.

SEGUNDA PARTE

POR

A. HERRERA Y A. L. HERRERA.

PRODUCTOS NATURALES, VEGETALES, ANIMALES Y MINERALES.

ABE—ACE

Abelmosco.—Algalia vegetal, Grano de almizcle; Abelmosch, Franc.: Musk seed, Ing.: *Abelmoschus moschatus*, Moench. a. *Hibiscus abelmoschus*, L.: Malváceas.

Vg. **En la India; se cultiva en México.**

Com. q. de las semillas:

Parénquima y humedad	130
Mucílago	90
Materia albuminosa	14
Aceite fijo, Materia concreta, Principios volátiles olorosos, Resina colorida	16
	250

U. v. Las semillas son empleadas interiormente en cocimiento como emenagogas y contra las mordeduras de las víboras ponzoñosas: se usan también como perfume por el olor aromático agradable que tienen, como antiespasmódicas y estimulantes.

U. m. **La raíz, como emoliente.**

Abrojo de tierra caliente.—Chauxnuc, Maya: *Tribulus cistoides*, L.: Zigofiladas.

Vg. **Yucatán.**

P. u. **Raíz, tallos, hojas y semillas.**

U. v. Según León, las raíces y semillas se usan vulgarmente como tónicas, estimulantes y aperitivas: el cocimiento de las hojas y tallos, en baños, se emplea contra el reumatismo articular. El mismo cocimiento, hecho con las hojas y raíces, al interior como diurético.

Acedera.—Oseille, Franc.: Sorrel, Ing.: *Rumex acetosa*, L.: Poligonáceas.

Planta cultivada en nuestras hortalizas, así como la Acederilla, *Rumex acetosella*. Ambas contienen en sus hojas una gran cantidad de bi-oxalato de potasa y un poco de ácido tártrico. Industrialmente dicha sal se extrae de la acedera, y de ahí el nombre vulgar de "sal de acedera."

U. m. Tiene poco uso en medicina como diurética y no debe emplearse.

ACE

Aceite de abeto.[1]—Trementina de abeto: los indígenas le llaman también aceite de palo. Producto del Oyamel: Acxoyatl, Mex.; Bansu, Otomí; *Abies religiosa*, Cham. et Schl. a. *Pinus religiosa*, H. B.; Coníferas.

VG. En los montes que circundan el Valle de México, en Angangueo y en otras partes de la República.

C. FÍS. Es una trementina viscosa, de la consistencia del jarabe, turbia y blanquizca cuando acaba de extraerse, transparente y casi incolora cuando ha permanecido algún tiempo en reposo y que se ha evaporado el agua que naturalmente contiene: con el tiempo va tomando un color amarillo-verdoso. Su olor recuerda el del limón: su sabor es amargo, acre y aromático; se deseca al aire formando un barniz; se disuelve incompletamente en el alcohol, dando al líquido un aspecto lechoso. Mezclada con un dieciseisavo de su peso de magnesia calcinada, adquiere, al cabo de dos días, la consistencia pilular.

COM. Q. Contiene aceite volátil, materia extractiva, sub-resina, abietina, ácido abiético y succínico; por lo que puede emplearse como succedánea de la trementina de Alsacia. Se colecta en el invierno, perforando con una cánula puntiaguda las vesículas (glándulas esquizógenas, según Urbina) que contienen esta trementina, y que en esa época se forman en la corteza del árbol.

ADULT. En México suelen vender en lugar de esta trementina la del ocote, sustitución muy fácil de reconocer, pues las propiedades físicas de una y otra son distintas y fáciles de apreciar.

U. V. Como balsámico.

U. IND. En la pintura.

Aceite de hígado de bacalao.—Huile de foie de morue, Franc.: Cod liver oil, Ing.: *Oleum hepatis morrhuæ*, *Oleum jecoris aselli*. Se extrae de los hígados de varios pescados de la familia de los gadidos, principalmente del bacalao común ó abadejo, *Gadus morrhua*, L.; *Morrhua vulgaris*, Cloq. El que se encuentra en el comercio procede de Noruega, de Dinamarca, de Inglaterra, de Holanda ó de Terranova. Deberá preferirse el de los dos primeros países y desecharse los blancos llamados ingleses, decolorados con agua alcalina y carbón de huesos: tienen poco olor y sabor y probablemente acción terapéutica menos intensa.

C. FÍSIC. Y Q. El aceite puro es limpio, incoloro ó ligeramente amarillo rojizo, cuando se ha extraído de hígados recientes y por medio del vapor de agua: rojo ó pardo si se ha preparado á fuego directo y con hígados alterados. Sea cual fuere su color, el olor y el sabor deben ser los característicos, sin resabio acre ni pútrido. Es más pesado que los aceites de otros pescados. Su densidad es de 0.927 á 15°, y á esta misma temperatura debe marcar 53° en el alcohómetro de Gay Lussac. Es algo soluble en el alcohol y muy soluble en el éter, el cloroformo, el sulfuro de carbono y la bencina. Está compuesto principalmente de oleína: pequeñas cantidades de palmitina y estearina, yodo, cloro, bromo, fósforo y azufre. Las investigaciones recientes demuestran que sus propiedades terapéuticas se deben á la aselina y morruina, alcaloides que están asociados con los ácidos morruico, fórmico, butírico y fosfórico.

ADULT. Le mezclan aceites de ballena y de pescados, y además aceites vegetales. Un gramo de aceite de bacalao mezclado con tres gotas de ácido sulfúrico concentrado, adquiere un hermoso color violeta que aclara poco á poco y pasa al rojo cereza: después la mezcla queda de un color amarillo negruzco (Codex, 1884). Es importante tomar la densidad del aceite de bacalao, pues los aceites que le mezclan son generalmente menos densos. Para reconocer la existencia de otros aceites de pescado y algunos aceites vegetales, se somete una muestra á 0° C. de temperatura: no debe separarse grasa sólida sino en muy pequeña cantidad.

U. M. Alterante, tónico, reconstituyente.

D. Al interior una ó dos cucharadas al día.

Acelga.—Bette, Poirée, Franc.: Beet, Ing.: *Beta cycla*, L.: Quenopodiáceas.

CULT. En México y otros países.

U. E. Las hojas como alimento.

U. M. Como emoliente.

1 Véase "El Oyametl," por A. Herrera, *Gaceta Médica*, vol. VI.

ACI

Acíbar.—Zábida, Zábila, Aloe; Aloés, Franc.; Aloes, Ing. Jugos concretos ó extractos de las hojas de diversas especies del género *Aloe;* de la familia de las Liliáceas. En México se encuentran diversas especies de este género que se designan vulgarmente con el nombre de zábila: el jugo de algunas de ellas puede emplearse para la preparación de esta droga.

C. GEN. Sabor amargo muy intenso y especial; se ablandan fácilmente con el calor de la mano y adquieren alguna plasticidad; á una temperatura elevada se esponjan y después se descomponen. Son solubles en el agua hirviendo, la que al enfriarse abandona una substancia negruzca; el alcohol débil los disuelve casi en totalidad; son insolubles en el alcohol absoluto, el éter, los aceites fijos y volátiles; tratados en caliente con el ácido nítrico producen ácido pícrico, caracterizado por la propiedad de formar precipitado con la potasa y sus sales; y además se forman ácidos oxálico, aloético y crisámnico. Las principales clases que de esta droga se encuentran en el comercio, son las siguientes:

ALOE SOCOTRINO ó SOCOTRINA, producido por el *Aloe socotrina;* planta que vive en la isla de Socotora, en la Arabia, etc. Su color varía del rojo jacinto al rojo granate; quebradura lustrosa y concoidal: polvo amarillo dorado, olor suave y agradable semejante al de la mirra.

ALOE HEPÁTICO ó SOCOTRINO OPACO. Proviene de la misma planta que el anterior, del que difiere por ser completamente opaco, mientras que el otro es translúcido.

Comunmente estas dos clases se hallan mezcladas, formando vetas la variedad translúcida en medio de la masa de la variedad opaca, que es el estado habitual del Aloe socotrino. Tratados uno y otro Aloe con el agua, se disuelven formando un líquido jaraboso: si se añade mayor cantidad de aquélla, una parte del Aloe se precipita.

ALOE DEL CABO DE BUENA ESPERANZA, producido por diversas especies de Aloes que crecen en esa localidad, tales como el *A. spicata*, *A. linguæformis*, etc. Se presenta en masas de un color moreno negruzco con reflejo verdoso; visto en fragmentos pequeños es transparente y rojizo; quebradura brillante y vítrea, polvo amarillo verdoso, olor fuerte, tenaz y desagradable: triturado con el agua, este olor aumenta y el polvo se convierte en una masa blanda, sobre la que este líquido ejerce poca acción. Se suele encontrar una variedad opaca que parece ser de calidad inferior.

ALOE DE LAS BARBADAS Ó DE JAMAICA. Se cree que proviene del *A. vulgaris* y el *A. sinuata*. Es de un color rojizo opaco, parecido al del hígado, lo que hace que algunos le llamen también Aloe hepático de las Barbadas. Cuando lleva mucho tiempo de preparado adquiere un color moreno-obscuro ó casi negro en su superficie: su quebradura es opaca y desigual, su olor muy fuerte, semejante al de la mirra y recordando algo el del yodo; el polvo es de un amarillo rojizo sucio que pasa al rojo-moreno cuando se expone por algún tiempo á la luz; triturado con el agua se divide mejor que el Aloe del Cabo, y produce un líquido más colorido. El socotrino es superior á los demás; el del Cabo es el que se usa en México.

Se llaman Aloes caballunos los acíbares de muy mala calidad, cuyos caracteres varían mucho y que sólo se emplean en la albeitería. No se encuentran en nuestro comercio.

COM. Q. Edmundo Robiquet encontró en cien partes de Aloe socotrino las substancias siguientes: Aloetina ó Aloina 85.00, ulmato de potasa 2.00, sulfato de cal 2.00, ácido gálico 0.25, albúmina 8.00, vestigios de carbonato de potasa y de cal y de fosfato de cal. Los Sres. Bouillon-Lagrange y Vogel, encontraron además una pequeña cantidad de aceite volátil. Según Kosman, el Aloe está compuesto de dos resinas electro-negativas llamadas ácidos aloesínico ó aloerésico y aloerisínico ó aloerético, combinados con un hidrato de carbono que se transforma en glucosa por la acción de los ácidos ó de los álcalis concentrados.

La aloina del Aloes socotrino se llama sacaloina ó sonaloina; el ácido nítrico frío, apenas la ataca. La que se extrae del Aloes de las Barbadas se designa con el nombre de barbaloina; se colora en carmín con el ácido nítrico. El Aloes del Cabo no produce aloina.

EXTRACCIÓN. Se ignora cuál es el procedimiento empleado para obtener el Aloes socotrino. El de las Barbadas lo preparan cortando las hojas transversalmente y colocándolas en cajas de madera que tienen la forma de V: el jugo escurre por un orificio que se encuentra en la parte inferior de la caja; se evapora en vasijas de cobre hasta la consistencia de extracto, teniendo cuidado de quitar la espuma que se forma durante la evapora-

ción; se vacía, cuando todavía está caliente, en calabazos ó en cajas de madera. Los hotentotes preparan el acíbar del Cabo haciendo en la tierra un hoyo de forma hemisférica; en el fondo de él colocan una piel de chivo ó de borrego, y en los bordes de dicho hoyo ponen una serie horizontal de hojas del Aloes, recientemente cortadas, de modo que la parte cortada sobrepase el borde del hoyo, para que el jugo que naturalmente escurre de las hojas caiga sobre la piel; encima ponen otras series de hojas dispuestas de modo que las extremidades cortadas de la segunda serie sobrepasen á las de la primera; las de la tercera á las de la segunda, y así sucesivamente: el jugo recogido en la piel lo vacían en vasijas de fierro y lo evaporan hasta la consistencia de extracto.

ADULT. El acíbar se falsifica con la brea, el extracto de orozuz, el ocre, la goma y los huesos calcinados.

Tratando la substancia con el agua, el ocre y la brea quedan sin disolverse: por la incineración se descubrirá también la primera substancia que quedará en las cenizas: el ácido crisámnico producirá una coloración azul con el Aloe que contenga brea, y el olor característico que esta resina produce cuando se pone en contacto con un cuerpo en ignición, servirá también para descubrir su presencia. El extracto de orozuz y la goma quedarán como resíduo cuando se trate el acíbar por el alcohol débil. Incinerando el Aloe, los huesos calcinados quedarán en las cenizas. Tratando éstas con el ácido clorhídrico, habrá una viva efervescencia, y la solución filtrada precipitará abundantemente por el oxalato de amoniaco.

U. M. Tónico estimulante del estómago.

Acónito.—Acónit, Franc.; Aconite, Ing.; *Aconitum napellus*, L.; *Delphinium napellus*, H. Bn.; Ranunculáceas.

VG. Europa, Asia y Estados Unidos.

P. U. Hojas y raíces.

C. FÍS. Hojas pecioladas, suborbiculares, de 5 á 12 centímetros de largo, divididas en segmentos cuneiformes, subdivididos cada uno de ellos en tres lóbulos, bi ó trifidos; lisas, lampiñas, olor herbáceo, sabor amargo y acre; cuando se mastican producen escozor y adormecimiento en la boca.

Las raíces son cónicas, alargadas, tuberosas, comunmente reunidas de dos en dos por una rizoma, de color moreno negruzco, superficie con numerosos surcos longitudinales, raicecillas y cicatrices que provienen de la caída de ellas; con frecuencia se encuentra en la parte superior del pivote la base del tallo; el corte transversal ofrece una zona exterior morena que rodea á un tejido blanco y harinoso ó moreno gris; algunas veces la porción central de la raíz está hueca (deben desecharse las que presenten este carácter); la médula es blanca y poligonal, de siete rayos; al nivel de cada uno de sus ángulos se encuentra un hacecillo fibro-vascular: longitud de la raíz, de 5 á 10 centímetros; diámetro en su base, de 1 á 1.5 centímetros; las raicecillas tienen de 1 á 2 milímetros de grueso. Olor nulo, sabor al principio dulzacho, después acre, acompañado de una sensación de picoteo y adormecimiento de la lengua, más intenso á medida que la raíz es más activa.

COM. Q. Aconitina[1] y picroaconitina combinadas con el ácido aconítico (equisético, según Braconnot; cítrico, según Baup); las hojas contienen además tanino, y las raíces, pequeñas cantidades de materias grasas y resinosas. Según Dunstan y Umney, hay dos alcaloides: la napelina y la aconina, además de la aconitina. La raíz es más activa y menos infiel que las hojas.

SUST. Las hojas se han sustituído con las de otras especies del mismo género. Las del *A. storkanum*, Reichemb., se distinguen porque tienen los segmentos más anchos, profundamente trifidos y laciniado pinatifidos: las del *A. cammarum*, Jacq., tienen los segmentos romboidales; las del *A. variegatum*, L., sus divisiones menos profundas, y los segmentos más anchos y romboidales; las del *A. lycoctonum*, L., son más anchas, palmatipartidas, con 5 á 7 divisiones romboidales. El *A. napellus* es más activo que las especies citadas, y es el que está declarado oficinal. Las raíces suelen sustituirse ó mezclarse con las de las especies siguientes: *A. cammarum*, son ovoides, globulosas: la médula sólo tiene cinco rayos. *A. ferox*, Wallich, más gruesas que las de la especie oficinal, corteza papirácea, con frecuencia desprendida de la madera, sabor acre y muy amargo: contiene seudo-aconiti-

1 No debe confundirse este alcaloide cristalizado con la aconitina amorfa, que es un producto complexo y menos activo, ni con la llamada aconitina inglesa, que es la seudo-aconitina.

ACX—ADO

na, llamada impropiamente aconitina inglesa. *A. heterophyllum*, Wallich, color de cerezo amarga, pero sin acritud. El *A. japonicum*, Tumb., y otras especies desconocidas, se designan con los nombres de acónitos chino y japonés; su módulo es circular ó elíptica y con más ó menos de 7 rayos: son muy venenosas, contienen un alcaloide llamado japaconitina.

U. M. Narcótico.

D. Polvo, 0.20; extracto, 2 á 10 centígramos; tintura, 1.00 á 4.00.

Acxoyatic.—Jicamilla; Tlalcocotl, Mex.; *Ipomœa capillacea*, Don.; Convolvuláceas.

Vg. Lomas de Tacubaya y otros lugares del Valle de México.

U. V. Las raíces de esta planta, ricas en resina, se usan como purgantes.

Achicoria dulce.—Cerraja ó Lechuguilla; Chichicaquilitl ó Tlamatzallin, Mex.; Cenqua, Otomí; Laiteron commun, Palais de lièvre, Franc.: Sowthistle, Ing.: *Sonchus oleraceus*, L. et *Sonchus ciliatus*, L.; Compuestas.

Vg. Abunda en los alrededores de la capital.

U. V. La raíz de esta planta como tónica, las hojas como emolientes y galactóforas.

Achiotillo.—Chacanguarica ó Pumacua; Rocou, Franc.: Annotta ó Arnotta, Ing.: *Bixa orellana*, L.; Bixináceas.

Vg. En las tierras calientes de la República, costas del Pacífico.

Com. q. Contienen los granos, según John, un principio aromático, un ácido, una resina combinada á la materia colorante, mucílago, fibrina, extractivo colorido por una substancia particular.

U. V. Las hojas se usan como laxantes y los granos como contraveneno de la Yuca marrona. (*Manihot æsculifolia*, Pohl.)

U. IND. Los granos de este arbusto, conocidos con el nombre de achiotillo, sirven para preparar la materia colorante que lleva el nombre de *achiote*. Pasta homogénea de color rojo opaco, untuosa, de olor urinoso. Se obtiene tratando el achiotillo triturado por agua caliente, se cuela y se deja fermentar el líquido: se decanta, y el sedimento se recoge y seca. Contiene dos materias colorantes: una amarilla, la orelina, y otra roja, la bixina.

U. M. Astringentes: se les atribuyen propiedades febrífugas. El achiote se usa como antidisentérico.

Adormideras.—Tête de Pavot, Franc.: Poppy heads, Ing. Con este nombre se conocen las cápsulas del *Papaver somniferum*, L.; Papaveráceas.

Vg. Cultivada en Asia y Europa.

C. FÍS. Aunque se conocen algunas variedades de esta especie, la única en que nos ocuparemos, por ser la que debe usarse en medicina, es la variedad blanca de cápsula deprimida, *Papaver album depressum*, Guib. Sus caracteres son: diámetro transversal de 9 á 10 centímetros, vertical de 5 á 6, reborde inferior formado por el torus muy grueso, y comunmente colocado en un profundo seno que se halla en la base de la cápsula, en la cual base se notan generalmente algunos surcos longitudinales que corresponden á los trofospermas. El vértice deprimido presenta también un seno, en el que se encuentran los estigmas, cuyos rayos erguidos paralelamente al eje, forman una corona, mientras que el centro está también deprimido y hueco. Las paredes de las cápsulas son gruesas y esponjosas. Los trofospermas anchos, de un amarillo pronunciado y provistos de cada lado, en su base, de una alita bastante aparente. Las semillas son muy pequeñas, reniformes, de un color blanco amarilloso, translúcidas, y presentan en su superficie, cuando se las observa con un lente, una especie de redecilla.

Com. q. Las adormideras parece que contienen los mismos principios que el opio. Según Soubeiran, las adormideras grandes dan más extracto acuoso y alcohólico que las medianas y que las pequeñas. Las cápsulas tienen más morfina cuando pasan del verde glauco al verde amarillento: por tanto, en ese momento debe hacerse la cosecha. Cien partes de adormideras grandes, sin semillas, tratadas por el alcohol á 56°, producen 17 partes de extracto casi pilular. Según Meurien, el extracto hidro-alcohólico contiene ocho veces menos morfina que el extracto de opio (1 milíg. por cada 5 centíg. de extracto). Las adormideras ceden al agua sus principios activos. Las preparaciones farmacéuticas obtenidas con ellas son de una actividad muy variable, lo que depende de la variedad de la planta empleada, de la época en la que se ha hecho la cosecha y del clima y terreno en que ha vivido el vegetal. No deben sustituirse las adormideras con las cápsulas del *Papaver rhœas*,

AGA

Adormideras del país; tampoco deben emplearse las que hayan sido picadas por el *Cynips chercadis*, porque entonces pierden en gran parte sus propiedades. Se conoce cuando han sufrido este accidente, en que están hinchadas, suberosas y deformes del lado de la picadura.

U. EC. Las semillas no son narcóticas; en algunos países se usan como alimento. Se extrae de ellas un aceite secante, muy usado en Europa, en farmacia y en el arte culinario, como succedáneo del aceite de olivas; también se utiliza en las artes. Según Berjot, las semillas producen de 46 á 50 por ciento de este aceite.

U. M. Narcóticas. D. al exterior, en cocimiento, de 2 á 6 cápsulas para un kilo de líquido. En lavativa 1 ó 2 cápsulas para 500 gram. El extracto es poco usado.

Agallas de Levante.—Nuez de agallas; Noix de galle, Franc.; Nutgall, Galls, Ing.

Excrecencia morbosa producida sobre el *Quercus lusitanica*, var. *infectoria*, D. C., por la picadura del *Diplolepis gallæ tinctoriæ*, Br., *Cynips gallæ tinctoriæ*, Oliv.; insecto himenóptero que vive en la Asia Menor.

C. FÍS. Aunque en el comercio se encuentran varias clases de agallas, en medicina deben preferirse las llamadas agallas negras ó agallas verdes de Alepo, que son del grueso de una avellana, de un color verde negruzco ó verde amarilloso, tuberculosas, como empolvadas, compactas, muy pesadas, sin picaduras y muy astringentes; interiormente presentan una textura estriada y una pequeña cavidad en el centro.

COM. Q. Las agallas contienen, según Guibourt, ácido tánico 65, ácido gálico 2, ácido elágico y ácido lúteo-gálico 2, clorofila y aceite volátil 0.7, materia extractiva morena 2.5, goma 2.5, almidón 2, leñoso 10.5; azúcar líquida, albúmina, sulfato de potasa, cloruro de potasio, galato de potasa, galato de cal, oxalato de cal, fosfato de cal 1.3 y agua 11.5 Se necesitan 40 partes de agua hirviendo para quitar á las agallas todos sus principios solubles. Cuando se tratan, según Thomson, 10 partes de agallas por el alcohol, este líquido disuelve $\frac{7}{10}$, y por el éter $\frac{5}{10}$. Un cocimiento saturado deposita, al enfriarse, un precipitado abundante amarillo bajo. La infusión y la tintura precipitan con el ácido sulfúrico, el ácido muriático, el agua de cal, el carbonato de amoniaco, el de potasa, el acetato y el subacetato de plomo, el sulfato de cobre, el de fierro, los nitratos de plata y de mercurio, el tartrato de antimonio y de potasa, la solución de gelatina, la infusión de quina, la de colombo, el opio y otras muchas substancias vegetales, particularmente aquellas que contienen alcaloides.

U. V. É IND. Para la preparación de la tinta para escribir; en la tintorería para teñir de negro y para el curtimiento de las pieles. Con el nombre de *borregos de encina*, el vulgo usa como hemostáticas unas agallas lanuginosas que se forman en los ramos tiernos de nuestras encinas; son producidas por el *Diplolepis guatemalensis* (?). Llaman *manzanas de encina* ó *julos*, y les dan los mismos usos que á aquéllos, á las excrecencias formadas sobre las hojas de estos árboles por la picadura del *Cynips imitator* (?): parece que contienen una gran cantidad de tanino. En algunas tintorerías emplean dichas manzanas como succedáneas de las agallas de Levante.

U. M. Astringente. D. desde 50 centig. hasta 1 ó 2 gram. en polvo ó en píldoras; infusión para uso externo 10 gram. para 1 litro de agua, y como antídoto de los alcaloides.

Agárico blanco.—Agaric blanc, Franc.: White agaric, Ing.: *Boletus laricis*, L.: Hongos.

VG. Europa.

C. FÍS. Hongo parásito del alerce. Se encuentra en el comercio privado de su parte cortical, en masas del grueso del puño y aun más grandes; irregulares, de un blanco amarilloso, de tejido esponjoso; inodoro, sabor primero soso y después amargo, acre y nauseabundo.

COM. Q. Agaricol, colesterina, alcohol cetílico, un ácido isómero con el ácido ricinoleico, varias resinas, un alcohol aromático, una substancia azoada, ácidos málico y succínico.

U. M. Lo usaban como purgante drástico; después lo han empleado contra los sudores de los tísicos. D. 0.50 á 2.00.

Agárico yesca.—Agárico de encina, Agárico de cirujano: Agaric de chêne, Franc.: Surgeon's Agaric, Ing.; *Boletus fomentarius seu Polyporus fomentarius*, Fries.: Hongos.

VG. Europa.

Parásito que vive sobre los tallos viejos de las encinas y de las hayas, y que para emplearlo en cirujía se le hace cierta preparación. El vulgo usa en México como succedáneo de este agárico la yesca común, *Boletus igniarius*, L., *Polyporus igniarius*, Fries.

AGR—AGU

U. M. Se emplea en cirugía contra las hemorragias como absorbente, por sus propiedades físicas.

Agrimonia.—Aigremoine. Franc.; Agrimony. Liverwort. Ing.: *Agrimonia parviflora*. Ait.: Rosáceas.

Vg. Valle de México.

U. M. Ligeramente astringente: infusión o cocimiento 20 por 1,000 gram.

Aguacate.[1]—Tonalaguate; Ahoacacahuitl, Mex.: On. Maya: Cupanda, Tarasco: Avocatier, Franc.; *Persea gratissima*, Gaertn.; Laurineas.

Vg. En las regiones templadas y calientes de México. Se distinguen las siguientes variedades de esta planta: *vulgaris*, *oblonga* y *schiedeana*. Además de la especie *gratissima*, se encuentran en la República las siguientes: *Persea drimyfolia*, Cham., conocida con el nombre de Aguacate oloroso: *P. amplexicaulis*, Cham.: *P. pachipoda*, Nees, ó Aguacate cimarron.

Com. q. Betancourt ha encontrado en la pulpa del fruto, los principios siguientes: aceite verde, aceite incoloro, estearina, margarina, clorofila, ácido málico, glucosa, materia extractiva, goma, almidón, ácido acético, fierro, sales de cal, potasa y magnesia. Ricord Madiana encontró también una corta cantidad de laurina.

La semilla del aguacate contiene:[2]

Aceite volátil amarillo	0.03
Manita	29.33
Resina verde amarga	0.90
Ácido málico	0.10
Materia extractiva compuesta de azúcar incristalizable y materia colorante	5.14
Goma	3.12
Albúmina combinada al tanino	2.45
Fécula	89.53
Materia grasa jabonosa	10.92
Cloruros de potasio y calcio y acetato de cal	0.68
Celulosa	319.31
Agua	1493.30
	1954.81

Betancourt encontró además amigdalina y sinaptasa: por la acción de estos principios, el uno sobre el otro, se forma el ácido prúsico, cuyo olor se percibe fácilmente en estas semillas. El epicarpio ó cáscara del fruto fué analizado por el mismo Betancourt, quien encontró los principios siguientes: resina blanda ácida, clorofila, principio aromático, tanino, materia colorante roja, substancia extractiva, malato ácido de cal y sales de potasa, sosa, cal y magnesia.

U. v. Hojas y frutos como emenagogos. Según Hernández y otros, gozan la reputación entre el vulgo de aumentar la secreción espermática, así como la supuración de las llagas y heridas. El cocimiento de las hojas y el polvo de la corteza se emplean como antiperiódicos. La cáscara del fruto (epicarpio) goza de gran reputación como vermífugo, á la dosis de 8 á 10 gramos, tomada fresca, y de 4 á 6 gramos seca: esta propiedad probablemente reside en la resina de que antes se ha hablado. La semilla se usa contra la diarrea y la disenteria.

U. ec. El mesocarpio como alimento, el jugo de la semilla para marcar la ropa de una manera indeleble.

Aguamiel.—*Savia agaves*. Líquido extraído de la cepa del maguey manso, Teometl ó Tlacametl, Mex.; *Agave salmiana*, Otto.,[3] en la que se ha impedido el desarrollo de la inflorescencia, cortando su asta ó eje floral.

1 Véase «Estudio sobre el Aguacate.» Tésis inaugural por el Sr. D. Rómulo Betancourt. México.
2 *Journal de Chimie*, Tom. VII.
3 Se conocen dos variedades de esta especie: *mitrafolia* y *latifolia*.

AHU—AIL

Vg. El agave que la produce, en el Valle de México, en los llanos de Apan, en Pachuca y otras localidades de la República.

C. fís. Líquido amarillento ó blanquecino, mucilaginoso, espumoso, de sabor agridulce, olor herbaceo, densidad variable, generalmente comprendida entre 1,025 y 1,046, según las observaciones de Río de la Loza (L.), químico mexicano, Boussingault y J. C. Segura.

Com. q. Según Río de la Loza (L.) contiene los principios siguientes:

Azúcar	9.553
Goma y albúmina soluble	0.540
Potasa, sosa, cal, magnesia, alúmina, cloro, ácidos sulfúrico, fosfórico y silícico	0.726
Agua, materias resinosas y albuminoides, gases y pérdida	89.181
	100.000

Boussingault ha encontrado en el aguamiel:

Glucosa (levulosa)	26.45
Azúcar	61.71
Acido málico	3.53
Goma	5.45
Albúmina	10.13
Amoniaco	0.06
Substancias minerales	6.21
Agua	886.46
	1,000.00

U. v. Goza la reputación de anti-escorbútica y anti-blenorrágica.

U. ec. Se puede extraer de ella azúcar de muy buena calidad; se fabrica también un vinagre bastante bueno.

Ahuehuete.—Sabino de México, Ciprés de Moctezuma; Ahuehuell, Mex.; Penlamum, Tarasco; *Taxodium mucronatum*, Ten.; Coníferas.

Vg. En el Valle de México, en Oaxaca, Chiapas, Querétaro y otras localidades de la República.

Com. q. El Dr. Tomás Noriega, de México,[1] extrajo por destilación de los conos de este árbol, una esencia amarillo-verdosa, cuya densidad es 0.8259; hierve á 130°; su olor es agradable. El ácido sulfúrico concentrado la colora en amarillo naranjado que pasa poco á poco al rosado y después al blanco lechoso. Con el yodo produce una pequeña explosión y desprende vapores violetas. Encontró también en los mismos frutos una resina blanda, de color rojo moreno; su solución en el alcohol tiene un tinte rojo, y en el éter amarillo claro; aunque neutra, la potasa en caliente la disuelve parcialmente.

U. v. La corteza, al interior, como emenagoga y diurética; las hojas tópicamente contra la sarna y como resolutivas; con la madera se prepara un alquitrán que se usa con buen éxito en la curación de algunas enfermedades de la piel; la destilación seca de la misma madera produce un aceite empireumático muy semejante al de Cade.

Ahuichichi.—Brionía del país, Azazal; Aqualachti, Tololonchi, Ahuichichic, Chichicayotl, Ayotecti, Mex.; *Bryonia racemosa* (?) Mill.; *Trianosperma racemosa* (?) Hemsl. a. *Bryonia variegata*, Mill.; Cucurbitáceas.

Vg. En las regiones templadas.

U. v. Drástico peligroso.

Aile ó Abedul de México.—*Alnus acuminata*, H. B. K.; Cupulíferas.

P. u. Hojas, cortezas y frutos.

Vg. San Angel y otros puntos del Valle de México, Zacualtipán, Naolinco, Acatlán y Toluca.

1 «La Naturaleza,» tomo IV, pág. 35

AJE—AJO

U. v. Las hojas en cataplasmas como resolutivas; la infusión de las cortezas tópicamente para curar algunas afecciones cutáneas, y al interior como antiescrofulosa y antisifilítica; el cocimiento de los frutos como astringente en las inflamaciones de la garganta.

U. E. Las cortezas se usan en la tintorería; producen diversos colores bastante firmes y hermosos; se emplean también en la curtiduría y comunican á las pieles un color rojo.

Aje.—Axí, Axe, Axin, Axocuillin, Mex.; Ni-in, en idioma Maya.

Substancia grasa producida por el *Coccus axin*, de La Llave (México); *Llavcia axinus*, Sign.; insecto hemíptero que se encuentra en varias localidades de la República, tales como Uruapan, Yucatán, Tlacotalpam, etc.: vive sobre el jobo *(Spondias sp.?)*, el ciruelo *(S. lutea)*, el palo mulato *(Zanthoxylon pentanome* y *Z. clava-Hercules)*.

C. FÍS. y PROP. Q. El aje reciente tiene una consistencia semejante á la de la mantequilla; su color es amarillo, su olor particular recuerda el de manteca rancia. Se funde á 35°, es insoluble en el agua, soluble en el alcohol concentrado y caliente, y sobre todo en el éter; se saponifica con facilidad; absorbe el oxígeno del aire con bastante rapidez y se transforma en una substancia dura, morena, insoluble en el agua, el alcohol y el éter.

COM. Q. Hoeffer ha extraído una materia especial que llamó axinina, la que por saponificación produce ácido axínico y glicerina.

Los indígenas extraen la grasa poniendo á hervir en agua á los insectos frescos, cuelan el líquido, lo dejan enfriar y separan la grasa que sobrenada; se repite esta operación hasta que ya no se separe nada de dicha grasa.

Los indígenas de Uruapan acostumbran formar con el aje, para entregarlo al comercio, masas como de 350 gramos de peso, que envuelven en hojas de maíz.

U. v. Los indígenas lo usan en la erisipela, y como resolutivo y vulnerario; también lo aplican á las hernias mezclado con hule, suelda, trementina y arrayán; lo emplean en bizmas contra la metrorragia y otras enfermedades del útero.

U. IND. En las artes lo utilizan como un excelente barniz para la madera y metales: es el que usan para barnizar las jícaras.[1]

Ajo.—Ail, Franc.; Garlic, Ing.; *Allium sativum*, L.; Liliáceas.

COM. Q. Los bulbos de esta planta, que es de hortaliza, contienen mucílago, albúmina, fibra vegetal, una materia sacarina, fécula y un aceite volátil sulfurado compuesto de óxido y de sulfuro de alila, al que debe su olor.

U. M. Estimulante, expectorante. Al exterior obra como rubefaciente y revulsivo.

Ajocopaque.—Axocopaque, Axocopaconi; *Gualtheria*, *¿sp. nov.?* Ericáceas.

VG. Huauchinango, Xico, Necaxa y otros lugares.

P. U. Las hojas.

C. FÍS. Alternas, simples, sin estípulas, brevemente pecioladas: peciolos de 5 milímetros, algunas veces rojizos; ovado-lanceoladas, elíptico-acuminadas ó elíptico-arredondadas: ápice calloso, peninervadas, lampiñas, coriáceas, finamente aserradas, con dientes poco aparentes á veces, sobre todo en la base; glanduloso-punteadas en el envés y algo revueltas en los márgenes, de 3 á 5 centímetros de ancho y de 5 á 6 de largo.

COM. Q. El principio más importante que contiene es un aceite esencial líquido, incoloro, de olor agradable particular semejante al del tejocote, el mismo que tiene la planta fresca. Esta esencia puede sustituir, por su aroma, á la de *Winter-Green*.

U. T. Diurética, laxante y oxiuricida; es un buen perfume conservador y un buen té. Antirreumática.

U. v. Las hojas, regadas en las habitaciones y en los templos, producen olor agradable: puestas entre la ropa, la perfuman y destruyen la polilla.[2]

Ajonjolí.—Sésame, Franc.; Benne, Ing.; *Sesamum indicum*, L.; Pedalineas.

VG. En África; es cultivado en México.

Las semillas del ajonjolí contienen mucho aceite graso (56 por ciento) que en México se emplea en lugar del de oliva ó de almendras para muchas preparaciones farmacéuticas. Contiene estearina, oleina, palmitina, miristicina y pequeña cantidad de una substancia probablemente resinosa.

1 Véase la «Gaceta Médica de México,» tomo VI.
2 «El Estudio.» Tomo 1, 1889.

ALA—ALF

U. EC. La semilla para condimento; el resíduo que queda después de haber extraido el aceite, es un buen alimento para las vacas.

Alamo.—Peuplier, Franc.; Poplar, Ingl.; *Populus;* Salicíneas.

VG. México y Europa.

Las cortezas del *Populus alba*, L., Álamo blanco, contienen tanino, ácido péctico, goma, materia grasa, materia extractiva, y *populina*, principio cristalizable semejante á la *salicina*. Son usadas en México las yemas de este vegetal para la preparación del ungüento de populeón, y se componen principalmente de una resina olorosa y aceite esencial. El álamo negro ó chopo, *Populus nigra*, L., aunque más usado en Europa contra las hemorroides, aquí solamente es apreciado como árbol de ornato. El blanco parece más activo en sus propiedades medicinales, es más abundante y no necesita cultivo; es muy común en el país.

U. M. Astringente poco usado contra las hemorroides.

Albahaca.—Basilic, Franc.; Sweet basil, Ing.; *Ocimum basilicum*, L.; Labiadas.

P. U. Las hojas y el jugo de la planta.

VG. Originaria de Asia y África, cultivada en los jardines.

COM. Q. Esencia formada principalmente por un alcanfor particular y un aceite volátil líquido, tanino, etc.

U. V. El jugo, á la dosis de 50 gramos, se usa en el Brasil como vermífugo. Las hojas como antiespasmódicas y antihistéricas.

Alcabucil.—Cardo comestible; Chardon, Franc.; Cardoon, Ing.; *Cynara cardunculus*, L.; Compuestas.

VG. México.

U. EC. Los capítulos antes de su completo desarrollo se usan como alimento, y sus flósculos para cuajar la leche.

Alcachofa.—Cardo alcachofero; Artichaut, Franc.; Artichoke, Ing.; *Cynara scolymus*, L.; Compuestas.

Planta de hortaliza cuyos capítulos, antes de su completo desarrollo, se usan como alimento.

COM. Q. Contiene tanino y una substancia amarga. Guiteau ha extraido del cocimiento de las hojas una materia amarga que llama cinarina.

P. T. El cocimiento de las raíces y de las hojas tiene propiedades tónicas.

Alcaravea. — Comino de los prados; Carvi, Franc.; Caraway, Ing.; *Carum carvi*, L.; Umbelíferas.

VG. Europa y Asia.

P. U. Los frutos.

C. FÍS. Ovoides, comprimidos, morenos, con costillas filiformes iguales y de color más claro que el resto del fruto; cinco en cada mericarpio, sección transversa casi pentagonal; una bandilla en cada valécula, y dos en la cara comisural. Olor fuerte, aromático, algo parecido al del eneldo; sabor dulzacho y aromático.

COM. Q. Esencia compuesta de carvena y carvol, aceite fijo, resina, mucílago, etc.

U. V. Como condimento.

U. M. Estimulante, carminativa y antiespasmódica.

D. En infusión, 5 á 10 gramos para un litro de agua.

Alfilerillo ó Aguja del pastor.—*Erodium cicutarium*, L'Héritier; *Geranium cicutarium*, L.; Geraniáceas.

VG. Originario de Europa: naturalizado en el Valle de México y otros lugares de la República.

P. U. La hierba con flores.

C. FÍS. Tallos rastreros, hojas sentadas, pinatisectas, con los segmentos pinatifidos, pedúnculos multifloros; sépalos cinco, iguales; pétalos cinco, desiguales, violetas; estambres diez, monadelfos en la base, tres de ellos estériles, provistos de cinco glándulas en su base; los frutos están coronados por aristas que á la madurez se tuercen en espiral. Suele sustituirse con el *E. moranense*, H. B. K.; se distingue porque esta especie tiene las hojas bipinatifidas.

P. T. Recientemente se ha recomendado como un buen diurético, el cocimiento hecho

ALG—ALM

con 60 gramos de alfilerillo en 1,500 gramos de agua; se hierve hasta reducir á un litro. Se toman 120 á 150 gramos de este cocimiento, tres veces al día.[1]

Algodón.—Taman, Maya; Coton, Franc.; Cotton, Ing.; *Gossypium.*

Se conoce con este nombre la borra que rodea á la semilla de varias especies de algodoneros, siendo las principales el *Gossypium herbaceum*, *G. religiosum* y *G. arboreum*, L., de las Malváceas.

Vg. En México, Egipto y Arabia.

U. M. En las quemaduras de primero y segundo grados, y hoy muy recomendado como apósito aislador en las grandes heridas. Extendido en láminas barnizadas con aibúmina, forma lo que se llama *ouate*, empleado para los mismos usos.

Alholva.—Aljolva; Fenugrec, Franc.; Fenugreek, Ing.; *Trigonella foenum-graecum*, L.; Leguminosas.

Vg. Europa; cultivada en México.

P. U. Las semillas.

C. Fís. Ovoides, comprimidas, angulosas, con las extremidades truncadas, ó de forma cilindro-elíptica; dos surcos formando un ángulo agudo se extienden desde una de las esquinas hasta la parte media de dos caras laterales; la superficie presenta numerosos tuberculitos; la testa es morena amarillosa; el tegmen es incoloro, córneo; el embrión, amarillo claro; olor especial, algo semejante al del melilote; sabor mucilaginoso y amargo.

Com. Q. Mucílago, 28 por ciento; materia grasa, 6 por ciento; substancias proteicas, 22 por ciento; trigonelina, colina, principio amargo, aceite volátil, etc.

U. V. En Egipto emplean las semillas como el café.

U. M. Las semillas como emolientes.

Alhucema.—Espliego; Lavande, Franc.; Lavender, Ing.; *Lavandula vera*, D. C.; Labiadas.

Vg. Francia, España é Italia.

Dos especies son las usadas en medicina: la A. verdadera ó hembra, que es la preferida, y la A. grande, macho ó falso nardo (*Lavandula spica*, Chaix.); ambas poseen las mismas propiedades, pero se distinguen entre sí porque las flores de la primera son de un azul violado, más pequeñas, y se conocen en el comercio con el nombre de alhucema francesa; mientras que las de la segunda son más grandes, de color más bajo, y se les llama alhucema española. Toda la planta de ambas alhucemas es fuertemente aromática, de olor agradable, el que conserva después de seca.

U. V. Las flores como sahumerio, y en polvo como estornutatorio.

U. M. Estimulante.

D. El polvo puede darse á la dosis de 1 á 2 gramos, y de 4 á 8 gramos en infusión teiforme. Puede usarse en cataplasmas y para baños aromáticos.

Almáciga.—Lentisco; Mastic, Franc.; Mastich, Ing.; *Mastiche.*

Resina producida por incisiones hechas en el tronco y ramos grandes del *Pistacia lentiscus*, L.; Anacardiáceas, a. Terebintáceas: árbol que vegeta en el Levante y Grecia.

Debería estudiarse la *P. mexicana*, H. B. K., que vive en Chilpancingo, Zimapán, Orizaba, San Luis Potosí, etc.

C. Fís. Se presenta en lágrimas del tamaño de un chícharo aproximativamente, algo transparentes, de quebradura vidriosa, color amarilloso, olor suave, sabor aromático y resinoso: se ablanda al mascarla y excita la salivación; por el calor se funde y da un ligero olor.

Com. Q. Se compone de dos resinas y un poco de aceite volátil: es enteramente soluble en el éter y la esencia de trementina; el alcohol la disuelve en parte; la que no es disuelta por este vehículo, es una substancia blanca, dúctil, soluble en el éter, en el alcohol absoluto caliente y en los álcalis: tratada por el ácido nítrico da tanino. La segunda resina es considerada como un principio particular, al que se ha dado el nombre de masticina; á la primera se le llama ácido mastícico.

Adult. La mezclan con sandaraca. Se reconoce el fraude por la figura de las lágrimas de ésta, que son más alargadas; no se ablanda al masticarla, sino al contrario, se quiebra; también es poco soluble en el éter é insoluble en la esencia de trementina.

La almáciga de Bombay producida por el *P. cabulica*, es una clase inferior: sus lágrimas son más opacas y obscuras, y su olor parecido al de la trementina.

1 U. S. National Dispensatory. 1887, p. 732.

ALM

U. IND. Para preparar barnices, y disuelta en éter ó en colodión sirve para llenar la cavidad de los dientes cariados.

U. M. Estimulante balsámica, y preconizada contra la incontinencia de orina.

D. 60 centígramos á 2 gramos.

Almendra amarga.—Amande amère, Franc.; Bitter almond, Ing.; *Amygdala amara.* Es la variedad *amara* del *Amygdalus communis*, L.; Rosáceas.

CULT. En Europa. Es originaria de Persia y Siria.

C. FÍS. Se distingue de las almendras dulces por su sabor amargo, debido al hidruro de benzoila ó aceite esencial que se forma al contacto de la amigdalina y emulsina con el agua, así como á una pequeña cantidad que también se forma entonces de ácido cianhídrico.

COM. Q. Están compuestas de aceite fijo, caseina, emulsina ó sinaptasa, amigdalina, azúcar, goma y resina.

En México se usan en lugar de estas almendras las del durazno *(Persica vulgaris)*, y las del chabacano *(Armeniaca vulgaris)*, que son de la misma familia, y cuya composición química es muy semejante.

U. M. Sedativa y calmante.

D. Agua destilada, 5 á 10 gramos; aceite volátil, 1 á 5 gotas.

INC. Y CONTRAV. Véase ácido cianhídrico.

Almendra dulce.—Conocida en el comercio con los nombres de almendra Esperanza, de España, de Portugal, etc., según es más ó menos gruesa, ovoide, etc. Amandes douces, Franc.; Sweet almonds, Ing.; *Amygdala dulcis;* semilla del *Amygdalus communis*, L.; var. *dulcis;* Rosáceas.

CULT. En Europa y África.

COM. Q. Aceite fijo, 45 por ciento; mucílago, 3 por ciento; azúcar, 6 por ciento; substancias proteicas, 25 por ciento (compuestas de amandina y emulsina ó sinaptasa). En el episperma se encuentra tanino.

Para los usos medicinales se prefieren las enteras, blancas y opacas al interior, bien secas y quebradizas.

U. M. Emoliente.

Se usa principalmente en emulsión.

D. Emulsión, 30 á 500 gramos.

Almidón.—Amidon, Franc.; Starch, Ing.; *Amylum.*

Principio inmediato que existe en muchísimas plantas, aunque más especialmente se denomina así el que se encuentra en los granos, con particularidad en el trigo, *Triticum hybernum*, L., *T. turgidum*, L., etc., vegetales que pertenecen á la familia de las Gramíneas, y se cultivan en México y otros muchos lugares del globo. El que proviene de otros órganos se designa con el nombre de fécula.

C. FÍS. Y Q. El almidón es blanco, pulverulento; produce, cuando se le comprime entre los dedos, un crujido particular; absorbe la humedad del aire; es insoluble en el alcohol, en el éter y en el agua fría; con el agua á 72° se hincha, formando una jalea opalina que se llama engrudo.

El yodo forma con el almidón un compuesto azul, cuyo tinte varía según las proporciones empleadas; así, cuando se ponen partes iguales de los dos cuerpos, el compuesto es azul de añil; azul negruzco si el yodo predomina, y azul violáceo si el almidón se halla en exceso; la coloración desaparece por la acción del calórico y vuelve á aparecer por el enfriamiento. Los álcalis forman compuestos solubles con el almidón; el tanino se combina con él, y el compuesto que resulta, aunque es soluble en el agua hirviendo, se precipita por el enfriamiento; los ácidos sulfúrico, clorhídrico y acético diluídos lo transforman, bajo la influencia del calórico, en dextrina y azúcar de uva. Cuando se mezcla con queso y greda, se convierte en alcohol, según Berthellot, sin transformarse antes en azúcar; calentado á 160° se convierte en dextrina.

U. M. Al interior, calmante y analéptico. Al exterior emoliente, en cataplasmas y lavativas.

D. Cataplasmas, 60 gramos para 500 de agua caliente; en lavativas, el polvo, 30 á 60 gramos en 500 gramos de agua tibia.

Almizcle.—Musc, Franc.; Musk, Ing.; *Moschus.*

ALM

Substancia particular, secretada en una bolsa que tiene debajo de la piel del vientre el almizclero, *Moschus moschiferus*, L., Orden de los Rumiantes. Vive en las regiones montañosas del Asia Central.

En el comercio se encuentran varias clases de esta droga, pero las principales son las siguientes:

1ª Almizcle de China de primera clase ó almizcle de Nankin. Está en bolsas aplastadas, arredondadas ú ovales, por lo común poco gruesas. La cara inferior de éstas, cubierta de pelos generalmente grises, cortos, gruesos y quebradizos; los que son menos gruesos, pero más largos y de un color moreno leonado, se encuentran al rededor del orificio de dicha bolsa, colocados de manera que forman un remolino; aquel orificio no está situado en el centro, sino más cerca de uno de sus bordes. La cara superior la forma una piel seca, lampiña y sin abertura. Dichas bolsas tienen un olor excesivamente fuerte y amoniacal sin mezcla de hedor fecal.

2ª Almizcle de Tonquin. Esta clase se distingue de la anterior por ser las bolsas menos aplastadas, más gruesas y de forma lenticular casi regular; el pelo es muy corto y blanquizco, toda la superficie se halla cubierta de una fina eflorescencia blanca, y su olor es más débil y no amoniacal.

3ª Almizcle de Assam. Las bolsas de este almizcle son de forma variable, muy llenas y duras; los pelos son blancos, muy gruesos y quebradizos; la substancia interior es moreno-negruzca, consistente y de un olor muy fuerte, mezclado al que es propio de la algalia ó cibeta.

4ª Almizcle de Siberia ó almizcle Kabardin. Bolsas más pequeñas que las anteriores, ovales, de pelo limpio, blanquizco y algo argentino; la piel que forma la cara superior es amarillo-morena y semejante al pergamino; su olor es menos fuerte y tenaz.

C. fís. La substancia encerrada en estas diversas bolsas se presenta bajo la forma de pasta grumosa, más ó menos blanda ó seca según las clases, untuosa, de color rojo moreno ó ferruginoso, semejante al de la sangre seca; su olor fuerte, penetrante, particular y tan difusivo, que una parte de almizcle es suficiente para comunicar su olor á tres mil partes de un polvo inodoro: sabor amargo, desagradable y algo acre: arde produciendo una llama blanca y un carbón brillante y esponjoso.

Com. q. Guibourt y Blondeau han encontrado en el almizcle agua, amoníaco, estearina, oleina, colesterina, un aceite ácido combinado con el amoníaco; aceite volátil, clorhidrato de amoníaco, cloruros de potasio y de calcio, un ácido indeterminado combinado con el amoníaco, la potasa y la cal; gelatina, albúmina, fibrina, una materia carbonosa soluble en el agua, una sal calcárea soluble cuyo ácido es combustible, carbonato y fosfato de cal, pelos y arena. Geiger y Reinman hallaron además una resina amarga, osmazoma, y una substancia particular combinada en parte con el amoníaco. El principio aromático no ha sido aislado.

Las cantidades de materias solubles que el almizcle cede á los distintos disolventes, varían en relación á la clase de esta droga. Según Theimann, cede al agua de 80 á 90 por ciento, Buchner dice que tan sólo 54.5 por ciento, y otros químicos, que proporciones intermedias. La cantidad soluble en el alcohol varía de 25 á 62 por ciento, y Wood cree que el éter es su mejor disolvente.

El almizcle pierde su olor cuando se le mezcla con el agua de laurel cerezo y con todas las substancias prúsicas, lo mismo que con el cuernecillo de centeno y la esencia de mostaza; el azufre dorado de antimonio se lo quita en parte, y el kermes lo cambia en olor de cebolla; el alcanfor y la valeriana también lo modifican.

Adult. Como el almizcle es demasiado caro, se falsifica frecuentemente con substancias diversas, tales como la sangre seca, la arena, el polvo de tabaco y de otros vegetales, cera, excremento de aves y otra multitud de substancias que sería largo enumerar y muy difícil descubrir. Para precaverse de todo fraude, debe comprarse el almizcle siempre en sus bolsas y no fuera de ellas, teniendo cuidado de examinarlas, desechando todas las que presentaren costuras, agujeros ó cualquiera otra cosa que indicare que se han abierto, ó que se ha agrandado su abertura natural. Privado cuidadosamente de pelos y membranas y calentado sobre una lámina de platino, debe producir un olor ligeramente amoniacal, pero distinto del que en las mismas condiciones da la sangre; dejará 6 á 8 por ciento de cenizas (que no deben tener color rojizo).

ALQ—AMA

Bernatzik recomienda el siguiente procedimiento: se calienta el almizcle con una poca de glicerina y después se examina con el microscopio; si está puro, se ve que se halla formado únicamente por masitas y astillitas morenas, amorfas y diáfanas, sin mezcla de otras formas.

U. M. Estimulante de la circulación y de la inervación, á la vez que excelente antiespasmódico.

D. 10 centígramos á 1 gramo en varias tomas. Alcoholado, de 2 á 10 gramos; eterolado, de 1 á 4 gramos.

Alquimila del país ó Pata de León.—Tlatlahucapatli, Mex.; *Geranium Hernandezii*, D. C., *et Geranium mexicanum*, H. B.; Geraniáceas.

Abunda en los alrededores de la capital.

Se usa indebidamente como succedánea de la alquimila extranjera, *Alchimilla vulgaris*, L., de la familia de las Rosáceas, planta que es ligeramente astringente.

U. V. Toda la planta como emoliente, y el zumo en los niños como laxante. Esta última propiedad no la tiene el extracto, aplicado á los adultos, según las observaciones hechas en el hospital "Juárez" por el Dr. Hidalgo y Carpio.

Alquitrán.—Goudron végétal, Franc.; Tar, Ing.; *Pix liquida.*

Oleo-resina empireumática obtenida por combustión incompleta de la madera del ocote y del oyamel. (Véanse estas palabras.)

C. FÍS. Consistencia blanda ó semilíquida, moreno-negruzca, más densa que el agua; olor fuerte empireumático, persistente, sabor acre y amargo, reacción ácida: tratada por el agua, cede á ésta algunos de los principios que contiene; se disuelve en el alcohol, el éter, el cloroformo, los aceites fijos y volátiles y las soluciones alcalinas cáusticas; se solidifica con la magnesia. La infusión se colora en verde pasajero con el percloruro de fierro, y en moreno rojizo con el agua de cal.

COM. Q. Variable según la madera empleada, la cantidad de resina que la madera contiene y el cuidado que se ha tenido al prepararla. El alquitrán del *Pinus palustris*, *P. tæda*, etc., contiene ácido acético, acetona, alcohol metílico, mesita, toluol, xilol, cumol, metol, fenol, cresol, creosota, parafina, naftalina, pirena, crisena, retena, kapnomor, picamor, etc.

PREP. En México le preparan los indígenas haciendo en la tierra un agujero más angosto en la parte inferior, por la cual comunica con un barril colocado más abajo en otro agujero inmediato más profundo: llenan el primer agujero con fragmentos de madera de ocote ó de oyamel, que deben comenzar á arder en la parte superior; cubren después el agujero con ramas verdes de los mismos árboles: el alquitrán formado por la combustión incompleta de la madera se deposita en el barril.

U. M. Estimulante, anticatarral, antiséptico y balsámico.

D. Al interior, 0.50 á 2 gramos; al exterior se emplea en pomadas, fumigaciones, glicerolatos, etc.

Altea.—Malvabisco, Bimalva; Guimauve, Franc.; Marshmallow, Ing.; *Althæa officinalis*, L.; Malváceas.

VG. Europa.

P. U. La raíz.

C. FÍS. Raíces desprovistas de corteza, cilíndricas ó cónicas, con surcos longitudinales, blanco-amarillosas y con manchas amarillas; fractura irregularmente granosa en la porción central; en la periferia se notan fibras blancas. Olor especial; sabor dulzacho y mucilaginoso. Longitud, de 7 á 15 centímetros; diámetro, aproximadamente un centímetro.

COM. Q. Asparragina, 1 por ciento; mucílago, 35 por ciento; azúcar, 8 por ciento; pectina, 10 por ciento; fécula, 35 por ciento; cenizas, de 4 á 5 por ciento.

En México suele usarse en lugar de esta raíz la de la hierba del negro, *Malva angustifolia*, en cuya corteza especialmente reside el principio mucilaginoso, y le da propiedades medicinales idénticas con las de aquélla.

U. M. Emoliente.

D. La raíz y las hojas en tisana por maceración, 15 gramos para un litro de agua.

Amapola.—Coquelicot, Franc.; Redpoppy, Ing.; *Papaver rhœas*, L.; Papaveráceas.

CULT. En México y en otros lugares.

P. U. Los pétalos.

AMA—AMB

Com. q. Contienen, según M. Riffard, materia grasa amarilla, materia colorante roja, goma y tejido vegetal. M. Leo Meïer cree que el principio colorante contiene dos ácidos que ha llamado rheádico y papavérico.

P. t. Calmante y narcótico.

D. En tisana por infusión, de 2 á 5 gramos para un litro de agua.

Amapola amarilla de California.—Escholzia; *Eschscholtzia californica*, Cham.; Papaveráceas.[1]

Vg. Estados Unidos del Norte. Se cultiva en México.

P. u. Toda la planta.

Com. q. Reuter ha aislado un glucosido y dos alcaloides: uno de ellos, la protopina, tiene propiedades análogas á la morfina. Walz ha obtenido, además de la queleritrina, dos alcaloides, uno de sabor picante y otro amargo.

U. m. Soporífero y analgésico.

Ambar amarillo.—Succino; Karabé; Succin, Franc.; Yellow amber, Ing.; *Succinum.*

Resina fósil producida por el *Pinites succinifer;* Coníferas: se encuentra en pedazos más ó menos grandes en los terrenos de lignita de la Picardía, en las costas del mar Báltico y otras partes. Según Becher, el succino blanco contiene más ácido succínico que el amarillo y transparente.

U. m. Antiespasmódico poco usado.

Ambar gris.—Ambre gris ou vraie, Franc.; Ambergris, Ing.: *Ambra grisea*, *Ambarum cineritium.*

Se encuentra flotando sobre el mar en los alrededores de las islas Molucas, de Madagascar, de Sumatra, sobre las costas de Coromandel, del Brasil, de África, China y el Japón.

C. fís. y com. q. Materia sólida, de color gris, amarillosa ó negruzca, cubierta algunas veces por una eflorescencia blanca: su consistencia es semejante á la de la cera, aunque quebradiza; olor suave; es insípida, fusible, insoluble en el agua fría, pero soluble en el agua caliente, en el alcohol, el éter, los aceites fijos y volátiles. Este ámbar proviene de una concreción intestinal del *Physeter macrocephalus*, L., del orden de los mamíferos cetáceos. Se compone el ámbar gris de ambreina, materia balsámica, materia soluble mezclada al ácido benzoico y cloruro de sodio.

Adult. Mézclanlo con cera y resinas olorosas. Se reconoce este fraude fundiéndolo sobre una lámina metálica: del ámbar puro escurre una substancia aceitosa de olor suave y balsámico; cuando no lo es, se percibe el de la cera ó el de las resinas con que se ha mezclado. Quemado el que está puro, deja un carbón menos voluminoso y más ligero, su olor es mucho más suave y la quebradura más fofa. Suelen alterarlo también macerando el puro en alcohol débil para extraerle alguno de sus principios, pero se reconoce el fraude en que, al quebrarlo, la capa exterior tiene menos color que la interior.

U. m. Antiespasmódico poco usado.

D. Polvo, 25 centígramos á 1 gramo; tintura, 20 á 60 gotas.

Ambar del país.—Succino del país, Cuapinole. Resina producida por el *Hymenæa courbaril*, L.; Leguminosas. Árbol que crece en los montes cercanos á Petapa, Estado de Oaxaca; en Córdoba y Chilpancingo. Trasuda de los troncos, ramos y raíces de dicho árbol.

C. fís. Es de color amarillo claro, transparente al interior; su superficie parece eflorescida; quebradizo, de fractura brillante, olor aromático y suave, sabor resinoso y ligeramente astringente; poco soluble en el alcohol, el éter, los aceites fijos y volátiles; arde con llama, y entonces, escurriendo en gotas, da olor balsámico; puesta sobre un pedazo de cuapinole una gota de alcohol ó éter, se hace pegajoso al principio, y al evaporarse estos líquidos dejan una mancha. Estas dos últimas propiedades lo distinguen del verdadero succino, á la vez que su color, que es más bajo. Como brota en la tierra por las raíces, le han dado impropiamente algunos el nombre de goma de tierra: los indígenas lo conocen con el de incienso de Petapa, en idioma Zapoteco Nere, y lo usan como sahumerio.

Com. q. Está formado por dos resinas, una soluble en el alcohol y otra insoluble en dicho vehículo, y una pequeña cantidad de aceite volátil.

1 La *E. Douglassi*, Hook. et Arn., se encuentra en Chihuahua, Sonora, en el Río de Santa María, cerca del Lago Guzmán, en Hidalgo y San Luis Potosí, en Guadalcázar.

AMB—ANC

U. IND. Se emplea en la fabricación de barnices.

U. v. Las fumigaciones de cuapinole se usan para combatir el asma. Según Pison, la corteza de esta *Hymenæa* es purgante. Macfaiden asegura que el cocimiento de ella es un buen vermífugo. La tintura se emplea como succedánea de la de guayacán.

Ambarina.—Escabiosa; Viudas; Moriscas; Escobilla; Scabieuse, Franc.; Scabious, Ing.; *Scabiosa atropurpurea*, L.; Dipsáceas.

Vg. Cultivada en los jardines.

U. v. Toda la planta, contra la sarna y otras enfermedades de la piel.

U. M. Tónica y sudorífica, desusada.

Amianto.—Asbesto; Lana fósil; Amiante, Franc.; Asbestos, Ing.; *Amiantum*.

C. FÍS. Y COM. Q. Substancia mineral compuesta principalmente de silicato de cal y de magnesia: su aspecto es filamentoso, de un brillo sedoso; es flexible é incombustible. Se encuentra en Persia, China, España y México.

U. IND. Para filtrar ácidos y álcalis cáusticos.

Amole de bolita.—Amoli; Igamollin, Mex.; *Sapindus ¿amolle?* Oliva; Sapindáceas.

Vg. En las tierras calientes de México.

P. U. Los ramos floridos y los frutos.

U. M. Oliva cree que pueden usarse como succedáneos de la saponaria, sobre todo los segundos, por contener bastante saponina.

Amole de raíz.—*Agave mexicana*, Lamk; Amarilídeas.

Vg. Valle de México, Coahuila, etc.

U. v. El jugo al interior como emenagogo, diurético y laxante; al exterior contra la sarna.

U. EC. La raíz para lavar la ropa.

Se designan con el nombre de Amole plantas muy diversas. El Dr. M. Urbina menciona las siguientes:

Amolli, *Hymenocallis rotata*, Herb.; Amolsochitl, *Zephyranthes carinata*, Herb; Amolli barbón, Apintli, *Prochnyanthes viridescens*, S. Watson; Omisochitl, Nardos, *Polyanthes tuberosa*, L.; Amarilídeas.

Iyamolli, *Phytolacca octandra;* Fitolacáceas.

Quilamolli, *Schizocarpum filiforme*, Schrad; Chichicamolli, *Cucurbita fœtidissima*, Kunt. et *Melothria scabra*, Naud (?) Cucurbitáceas.

Amor de hortelano.—Presera; Pega-ropa; *Galium mexicanum*, H. B. K.: Rubiáceas.

Vg. Valle de México, Guanajuato, Orizaba.

P. U. Toda la planta.

U. v. Se le atribuyen propiedades diuréticas, se dice que calma los dolores producidos por el cáncer, y se emplea también contra la obesidad.

Amor seco.—Siempreviva; Inmortal; Chacmol en idioma maya; *Gomphrena decumbens*, Jacq.; Amarantáceas.

Vg. Mesa central de México, Cerros de Guadalupe.

U. M. La raíz tónica, astringente, diaforética y resolutiva.

Anacahuite.—Siricote; Trompillo; Amacuahuitl, Mex.; *Cordia Boissieri*, D. C.; Borrajíneas.

Vg. En los montes de Tampico, Monterrey y Zimapán.

C. Fís. Leños de diámetro y longitud variables; corteza gris, hendida longitudinalmente, formada de láminas fibrosas que se desprenden con facilidad, entre las cuales se encuentra en abundancia un polvo blanco (oxalato de cal); sabor y olor nulos: una gota de amoníaco puesta sobre la madera recientemente cortada, produce una coloración verde.

COM. Q. Según Buchner, el anacahuite contiene una corta cantidad de tanino, que precipita en verde las sales de fierro; almidón, substancia resinosa, ácido gálico, goma, leñoso y oxalato de cal en abundancia.

En las cenizas encontró cloruros y sulfatos alcalinos, sílice, carbonato de cal y de magnesia, sesquióxido de fierro y vestigios de fosfatos.

U. v. Como pectoral.

U. M. Emoliente.

Ancusa.—Orcanette, Franc.; Alkanet-root, Ing.; *Anchusa tinctoria*, L.; seu *Alkana tinctoria*, Tau.; Borrajíneas.

ANG—ANI

Vg. Europa.

C. fís. Fusiforme, provista en la base de una corona formada por los restos de los tallos; corteza rugosa, formada por varias capas papiráceas que se desprenden fácilmente; color púrpura obscuro, madera amarillosa con rayos medulares púrpuras, olor nulo, sabor azucarado y amargo.

Com. q. Sus raíces contienen una materia colorante llamada ancusina ó ácido ancúsico, que es insoluble en el agua y soluble en el alcohol, el éter, las grasas y los aceites fijos. Forma con los álcalis combinaciones de color azul; precipita de su solución alcohólica por las protosales de estaño, y toma un color violáceo; con las persales da un rojo carmesí, y rosa color de carne con las persales de mercurio.

Adult. Suele venir esta raíz mezclada con las de Buglosa *(Anchusa officinalis)*, las de ancusa amarilla *(Onosma echioides)* y otras, pero son fáciles de distinguirse, tanto por sus caracteres físicos cuanto porque no colorán las grasas en rojo como aquélla.

U. ind. Como tinte en las pomadas.

Angélica.—Angélique, Franc.; Angelica, Ing.; *Angelica archangelica*, L.; *Archangelica officinalis*, Hoffm.; Umbelíferas.

Vg. En Europa.

P. u. La raíz.

C. fís. Pivote grueso, adelgazado en la punta; de 5 á 10 centímetros de largo y 2.5 á 5 de espesor. Es gruesa en su cuello y se divide en raicitas grises con arrugas longitudinales; blanca al interior, con puntos amarillos; su olor es aromático y agradable, su sabor dulce al principio, después caliente y amargo.

Com. q. Contiene, según Buchner, aceite volátil mezclado á un poco de ácido angélico, resina cristalina llamada angelicina, resina amorfa, materia amarga, tanino, malatos, ácido péctico, goma y almidón; contiene además ácidos acético y valeriánico, resorcina.

Adult. La adulteran mezclándole raíces de la *Angelica littoralis*, del *Levisticum officinale* y de la *Imperatoria ostruthium;* pero se distinguen éstas de aquéllas, tanto por su olor que es diferente y menos aromático, cuanto por su figura y sabor menos picante. La infusión de la raíz legítima tratada por el yodo, da coloración gris-sucia; las de las falsas, la dan moreno-rojiza.

U. m. Estimulante del estómago y carminativa.

D. Polvo, 5 á 10 gramos; infusión, 15 gramos para un litro de agua.

Angostura verdadera.—Angusture vraie, Franc.; Angustura-bark, Ing.; *Galipea officinalis*, Hancock; *Galipea cusparia*, St. Hilaire; Rutáceas.

Vg. América Meridional.

Com. q. Según Beckhurts y Nehring, contiene cuatro alcaloides: galipina, galipidina, cusparina y cusparidina.

U. m. Estimulante poco usado.

D. El polvo, de 2 á 4 gramos; el extracto, 50 centígramos á 1 gramo.

Anís común.—Anís verde; Anis, Franc.; Anise, Ing.; *Pimpinella anisum*, L.; Umbelíferas.

Vg. En Egipto; se cultiva en Europa, México y otros lugares.

P. u. Sus frutos.

Com. q. Contiene aceite esencial compuesto de anetol y un carburo, un aceite fijo y resina. El anís más apreciado en México es el que traen del Estado de Puebla.

U. m. Estimulante del estómago y diaforético.

D. En infusión, 5 á 10 gramos para un litro de agua; polvo, de 1 gramo á 1 gramo 50 centígramos; tintura, de 5 á 10 gramos; agua destilada, 30 á 125 gramos; esencia, 1 á 3 gotas.

Anís estrellado.—Anís de la China; Badiana; Badiane, Franc.; Star-anise, Ing.; Frutos del *Illicium anisatum*, Louv.; *I. verum*, Hook.; Magnoliáceas.

Vg. En China y el Japón.

C. fís. Están formados dichos frutos de 6 ó 12 folículos ovales y comprimidos, dispuestos en forma de estrella y de color moreno ferruginoso; se abren longitudinalmente por su parte superior y contienen en su cavidad una semilla ovoidea, comprimida, de color gris rojizo, lustrosa, blanquizca al interior y oleaginosa; de olor fuerte y aromático, de sabor caliente, azucarado y ligeramente ácido.

ANI—API

Com. q. Según Schlegel, contiene: aceite volátil, materia cerosa verde, resina, goma, saponina, etc. Las semillas contienen más grasa y menos aceite volátil que el pericarpio.

Sust. Se suele sustituir con el Sikimi, *I. religiosum*, Lieb., que algunos consideran como simple variedad de la especie oficinal; se distingue fácilmente porque cada uno de los folículos del Sikimi se prolonga en punta delgada y encorvada hacia arriba: su olor es más débil, algo semejante al del clavo. Estos frutos contienen un alcaloide tóxico llamado sikimina.

U. e. Los chinos y orientales lo toman en infusión como té después de la comida, para facilitar la digestión, ó lo agregan al café para aromatizarlo.

U. m. Estimulante carminativo y antiespasmódico.

D. En infusión, 1 á 10 gramos para un litro de agua.

Anisillo cimarrón.—*Schkuhria abrotanoides*, Roth.; Compuestas.

Vg. Valle de México, Oaxaca, Orizaba, etc.

U. v. Antiespasmódico.

Anona.—Quauhzapotl, Mex.; Annone, Franc.; Custard apple, Ing.; *Anona reticulata*, L.; Anonáceas.

Vg. En México.

U. v. El cocimiento de las cortezas, hojas y frutos verdes, goza de propiedades astringentes y se usa para combatir las diarreas.

La infusión de las hojas como antiespasmódica; el polvo de las semillas como insecticida: peligroso. Se dan iguales aplicaciones á los mismos órganos del Guanábano, *Anona muricata*, L.

U. ec. Los frutos como alimento.

Añil.[1]—Índigo: Xiuquilitl, Pitzaoac, la planta: Hacchoitli ó Mahuitli, Tlacchoili, el pigmento, Mex.; Indigo, Franc. é Ing.; *Pigmentum glasti*.

Materia colorante, extraída de las hojas de varias plantas que pertenecen principalmente á la familia de las leguminosas, tales como la *Indigofera argentea*, la *I. disperma*, la *I. anil*, y la *I. tinctoria*, que vegetan en México y otros lugares de América.

C. fís. Se encuentra en trozos ó en panecitos de color azul subido ó azul violáceo: es quebradizo, adquiere brillo y aspecto cobrizo cuando se le frota con un cuerpo liso, como las uñas: es insípido ó inodoro; se prefiere el más ligero y que toma mayor brillo por el frotamiento.

Es insoluble en los vehículos comunes, algo soluble en la anilina y en el cloroformo: disuelto en ocho veces su peso de ácido sulfúrico, constituye el licor azul de composición, llamado también de Sajonia, sulfato de añil ó de indigotina, vitriolo azul ó vitriolo curado.

Com. q. Índigo-gluten, moreno de índigo, rojo de índigo ó índigoresina, azul de índigo ó indigotina (en la proporción de 50 á 70 por ciento) y sales (7 por ciento).

El azul de índigo no existe en la planta; se forma durante la fermentación á que ésta se somete para preparar el añil; deriva de un principio llamado *indican*.

Prop. fisiol. No se absorbe ni el índigo azul ni el índigo blanco, sea que se aplique por la vía gástrica ó por la vía subcutánea. No tiene acción fisiológica general. Obra como purgante. (Dres. Altamirano y Domínguez.)

P. t. Antiepiléptico.

D. 16 á 20 gramos al día. Según el Dr. Govantes, alivia hasta cierto punto á los epilépticos y debe alternarse con los bromuros.

Para curar el *empacho* de los niños: D. 0.25 á 0.50. (Dr. Altamirano.)

Contra la eclampsia infantil.

U. ind. Muy usado en tintorería.

Apio.—En francés se denomina al cultivado Céleri, y al de los pantanos Ache: Celery, Ing.; *Apium graveolens*, L.; Umbelíferas.

Vg. México y otros países.

C. fís. Raíces pivotantes, ramosas, de color gris tirando al moreno: en la parte superior se notan estrías anulares, y arrugas longitudinales en el resto de su superficie: en el corte transverso se nota una corteza muy gruesa, de color amarillo claro, esponjosa: el meditulio tiene gruesos vasos. Olor agradable, sabor aromático y caliente.

1 Materia Médica, pág. 319.

APO—ARB

Com. q. La composición química de las raíces, que son las usadas en farmacia, es, según Vogel, aceite volátil incoloro, aceite graso mezclado á la clorofila, materia extractiva, materia gomosa, basorina disuelta en un ácido débil, materia azucarada semejante á la manita, y pequeñas cantidades de azufre, nitro y cloruro de potasio.

U. v. Las hojas y tallos del apio cultivado, como alimento.

U. m. Es aperitivo.

D. Infusión, 15 á 30 gramos para un litro de agua.

Apompo.—*Pachira macrocarpa*, Sch. et A. Ch.; Malváceas.

Vg. Yucatán, Tabasco, Papantla, Motzorongo (Estado de Veracruz), etc., á la orilla de los ríos.

P. u. Flores, hojas y semillas.

Com. q. Las semillas contienen, según el Dr. Altamirano:

Fécula	20.00
Glucosa	1.00
Tanino	1.00
Albúmina	5.00
Materia grasa	25.00
Celulosa, agua y pérdida	48.00
	100.00

La grasa se parece á la manteca de cacao, funde aproximativamente á 40°, no es secante; se saponifica fácilmente produciendo jabones duros.

Las hojas y las flores encierran gran cantidad de mucílago.

U. v. Las hojas y flores como emolientes en las conjuntivitis.

U. e. Los frutos, que son parecidos al mamey en su aspecto, encierran de treinta á cuarenta semillas, que se emplean como alimento.

Arbol de la cera.—Huacanalá; Cirier d'Amérique, Franc.; Waxmyrtle, Ing.; *Myrica xalapensis*, H. B. K.; Miricáceas.

Vg. En la sierra de Huauchinango, Jalapa, Orizaba, cordilleras de Veracruz y de Oaxaca.

C. fís. La cera vegetal extraída de los frutos es verde ó amarilla, según el modo con que se ha extraído; más quebradiza y untuosa que la cera de abejas; tiene un olor débil y un sabor ligeramente amargo.

Su densidad es casi igual á la del agua, y se funde á 43°. Cuando se le somete á una larga ebullición en aquélla, ó se le expone durante algún tiempo al aire en capas muy delgadas, su punto de fusión se eleva á 47.5. Es insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol frío; se disuelve en veinte partes de alcohol hirviendo, depositándose en su mayor parte por el enfriamiento; se disuelve también en el éter hirviendo. Los álcalis la saponifican fácilmente.

Com. q. Contiene, según Moore, la extraída de la *Myrica cerifera*, una quinta parte de palmitina, cuatro quintas de ácido palmítico libre y una corta cantidad de ácido láurico. El color verde y la amargura que presenta la cera, son debidos á principios extraños que se pueden separar por el éter hirviendo; probablemente la nuestra tiene la misma composición. Según Scheider, la cera extraída de la *M. cerifera*, contiene: palmitina, 70 por ciento; miristicina, 8 por ciento; ácido láurico, 4.7 por ciento.[1]

Extrac. Se obtiene la cera amarilla verteiendo agua hirviendo sobre los frutos de la *Myrica* y colando después de algunos minutos. Cuando el residuo de esta operación se pone á hervir con el agua por algún tiempo y en seguida se cuela, la cera que se obtiene es verde. Se blanquean notablemente una y otra, fundiéndolas con un poco de nitrato de potasa y ácido sulfúrico, lavándolas con agua hirviendo y colando después.

U. m. La corteza de la raíz de la *Myrica* es acre, astringente y errina, y á dosis elevada obra como emética.

U. v. Emplean la cera en polvo, al interior, contra la disenteria y contra la ictericia. El cocimiento de las semillas como poderoso antidiarreico.

1 Am. Jour. of Pharm. 1894, pág. 221.

ARB—ARN

U. IND. Se fabrican con la cera velas que son inferiores á las de estearina por su luz más débil y amarilla y por fundirse á una temperatura más baja. Algunos la usan como succedánea de la cera de abejas en las preparaciones farmacéuticas, y para adulterar ésta.

Arbol de las Manitas.—Macpalxochiquahuitl, Mex.; *Cheirostemon platanoides*, H. B.; Esterculiáceas a. Bombáceas.

VG. En México.

P. U. Las flores.

U. V. Al interior como antiepilépticas, y como emolientes en las oftalmías.

Arbol del Perú.—Pelonquahuitl, Copalquahuitl, Mex.; *Schinus molle*, L.; Anacardiáceas a. Terebintáceas.

VG. En varios lugares de la República.

P. U. Las hojas, los frutos (llamados Pimienta de América en España, Copalastle en Mex.), la corteza y la gomo-resina.

C. FÍS. La gomo-resina que produce el tallo, fué examinada por el Profesor Manuel C. Jiménez, de México. Se presenta en lágrimas de dimensiones variables, de color blanco de leche que pasa al amarillo rojizo con el tiempo; se reblandece entre los dientes al masticarla; su sabor es amargo y picante con un resabio particular semejante al de la cubeba, y su olor desagradable.

Se reblandece á 35° y se funde á 40° esparciendo humos blancos, de olor parecido al del incienso. Su polvo es blanco sucio y se emulsiona fácilmente con el agua.

COM. Q. Está compuesta de goma 40, resina 60, y pequeña cantidad de aceite volátil.

El Profesor S. Pérez[1] ha extraído de los frutos de este árbol las substancias siguientes: glucosa, resina ácida, acre y amarga, aceite esencial, leptina, tanino, ácido indeterminado, etc.

P. T. Según el Dr. Altamirano, la esencia se usa con provecho como antiblenorrágica.

El rob preparado con estos frutos, se emplea con buenos resultados en las bronquitis.

U. V. Dos ó tres gotas de la emulsión concentrada de esta gomo-resina, para quitar las manchas de la córnea: el fruto, como estimulante estomacal y como diurético. Contiene una notable cantidad de azúcar, y por lo mismo produce por fermentación alcohol y vinagre. Las hojas masticadas, para afirmar los dientes y para curar las úlceras atónicas de la boca. La corteza se emplea como astringente y balsámica. La goma resina llamada elemí de América, resina de mulli, molli ó arocire, se emplea como masticatorio y purgante.

Aristoloquia larga.—Aristoloche longue, Franc.; Birthwort, Ing.; *Aristolochia longa*, L.; Aristoloquiáceas.

VG. En Europa.

P. U. La rizoma.

U. M. Tónica estimulante general, poco usada.

D. Infusión, 30 gramos para un litro de agua.

Aristoloquia redonda.—Aristoloche ronde, Franc.; *Aristolochia rotunda*, L.; Aristoloquiáceas.

VG. En Europa.

P. U. La rizoma.

U. M. Tónica estimulante general, poco usada.

D. Infusión, 30 gramos para un litro de agua.

Arnica.[2]—Hierba de las caídas; Tabaco de las montañas; Arnica, Franc.; Arnica, Ing.; *Doronicum montanum*, H. Bn.; *Arnica montana*, L.; Compuestas.

VG. En Europa, Siberia y América.

P. U. Las rizomas, las hojas y las flores.

C. FÍS. Rizomas en trozos de dos á cinco centímetros de diámetro, color moreno obscuro; en su cara inferior se encuentran numerosas raíces simples, filiformes, de 7 á 10 centímetros de longitud, ó más; olor agradable, aromático y herbáceo; sabor un poco acre. Hojas obovadas, obtusas, enteras; longitud de 5 á 8 centímetros, latitud de 1 á 2 centímetros; márgenes pestañosos; en la cara superior se encuentran pelos esparcidos, cortos

1 Véase «La Farmacia.» Vol. I, pág. 1.
2 Según el Dr. Urbina, en Monterrey se encuentra la *Arnica discoidea*.

ARN—ARR

y rudos; la inferior es lampiña: de la base del nervio mediano nacen 2 ó 3 nervios que se dirigen en el sentido de la longitud de la hoja: olor aromático, sabor aromático y amargo: flores dispuestas en capítulos radiados, de color amarillo anaranjado las lígulas, y los florones amarillo de oro; ovarios coronados por un vilano uniseriado, color de lino crudo, formado por pelos rígidos y cubiertos de barbas ásperas; las aquenas son morenas y provistas de costillas.

Com. q. Arnicina (se encuentra en todos los órganos de la planta, con mayor abundancia en las inflorescencias, sobre todo en el receptáculo), aceite esencial (compuesto principalmente del éter dimetílico, de timohidroquinona y florol), ácidos isobutírico, angélico y fórmico, resina, materia colorante amarilla y ácido gálico.

Las rizomas contienen además inulina.

Adult. Adulteran estas flores mezclándoles las de énula; pero por su color amarillo bajo y olor menos aromático, se distinguen unas de otras. Las flores del *Doronicum*, con las que se ha sustituído á las de árnica, se distinguen por las aquenas del radio que son calvas, y las del disco que tienen el vilano biseriado.

Se sustituye la árnica en algunas boticas de México con la *Heterotheca inuloides*, Cass.

U. m. Febrífuga, antipútrida, antisórica.

D. Polvo, 20 á 30 centígramos; agua destilada, de 30 á 125 gramos; en tisana por infusión, 2 á 4 gramos para un litro de agua; extracto alcohólico, 5 á 20 centígramos; tintura, 1 á 12 gramos: ésta es más usada al exterior como vulneraria, resolutiva y calmante. Entra en la composición del opodeldoc arnicado.

Arnica del país.—Cuauteteco; *Heterotheca inuloides*, Cass. Compuestas.

Vg. Lomas de Tacubaya y otros lugares del Valle de México, San Luis Potosí, Aguascalientes, Orizaba, etc.

P. u. Las flores.

C. fís. Capítulos radiados, invólucro campanulado, brácteas pluriseriales, lineares, con los bordes escariosos y cubiertos con pelos; lígulas uniseriales, femeninas, amarillas; florones hermafroditos también amarillos; aquenas cuneiformes, vellosas; vilano doble, el interior bermejo, el exterior pequeño y blanquizco; olor suave, débil; sabor amargo.

Com. q. Contiene, según el Profesor Reyes Bruciaga, resina, clorofila, materia colorante amarilla, tanino, ácido gálico, ácido ¿oxálico?, goma, almidón, un principio amargo, materia grasa, vestigios de aceite esencial y sales; no contiene arnicina.

U. v. Se emplea como succedánea de la árnica extranjera, cuya sustitución no debe hacerse mientras no se compruebe que tiene las mismas propiedades.

Aro.—Alcatraz; Alcartaz; ¿Aquequexquic? Mex.; *Richardia africana*, Kunth; Aroideas.

Vg. Se cultiva en México y otros países.

U. v. Toda la planta es acre y venenosa, el jugo cáustico, las hojas y la raíz vejigatorias, esta última vomitiva: unas y otras inertes, cuando están secas, y más activas las hojas que la raíz al estado fresco: peligrosa.

Aroma.—Matitas; Xcantiris, en idioma Maya; *Acacia farnesiana*, Wild.; Leguminosas.

Vg. Yucatán.

U. v. Los frutos como astringentes. Pueden servir éstos para preparar el extracto conocido con el nombre de *jugo de acacia*, que goza de las mismas propiedades que el catecú. Las flores tienen un olor muy agradable, parecido al de la violeta, y se usan como antiespasmódicas; también se usan en la perfumería con el nombre de casia.

Arrayán.[1]—*Myrtus chrenbergii*, Berg.; Mirtáceas.

P. u. Las hojas.

Vg. San Luis Potosí y Sur de la República.

C. fís. Cortamente pecioladas, obovales, coriáceas, obtusas ó emarginadas, lisas, lampiñas, lustrosas, costilla gruesa, venas finas; olor agradable, sabor aromático y astringente.

Com. q. Aceite esencial, un principio astringente, etc.

U. m. Tónico, astringente.

Se conocen con el mismo nombre y se usan de la misma manera las especies siguientes: *M. montana*, del Sur de México; *M. maritima*, de Acapulco.

Arrorú.—Arrow-root, Franc. é Ing. Se llama así á la fécula de muchos monocotile-

[1] En Orizaba dan este nombre á una especie de *Hypericum*

ARR—ASA

dóneos: se extrae generalmente de la rizoma de la *Maranta indica*, Juss., de la *M. arundinacea*, L. (según Mociño y Sessé, esta planta se encuentra en los montes de Nexapa, cerca de Acapulco), así como del *Curcuma angustifolia*, Boxh., y del *Tacca pinnatifida*, L.

Las féculas del *Arum* y *Calladium* se suponen semejantes, y según Martínez, la *Sagittaria officinalis*, L., da una fécula difícil de distinguirse de las anteriores. En México se expenden con el nombre de Arrorú las féculas del huacamote, camote, ó papa. (Véanse esta palabras.)

Vg. Las plantas mencionadas vegetan en América y en las Indias Orientales. Se prefiere el Arrorú de la Jamaica y la Martinica extraído de la *Maranta*.

C. fís. Granos blancos y opacos, insípidos, más finos y menos ásperos que los del almidón común. Examinados con el microscopio presentan forma ovoide; las capas que los forman se distinguen con facilidad; la hila se ve situada en la extremidad más gruesa del grano; generalmente presenta una línea transversa.

Según la Farmacopea alemana, una parte de Arrorú hervida con 96 partes de agua produce una papilla, la que agitada durante diez minutos con una mezcla de dos partes de ácido clorhídrico y una de agua, deja depositar la fécula inalterada, sin que se produzca olor herbáceo.

U. ec. Como alimento.

Arroz.—Riz, Franc.; Rice, Ing.; Grano del *Oryza sativa*, L.; Gramíneas.

Se cultiva en México y otros países.

P. u. Los granos mondados.

Com. q. Según Braconnot, los granos contienen: agua 5.00, almidón 85.07, parénquima 4.80, materia vegeto-animal 3.60, azúcar incristalizable 0.20, goma 0.71, aceite 0.13, fosfato de cal 0.40, cloruro de potasio, fosfato de potasa, ácido acético, sal vegetal de base de cal, otra de base de potasa y vestigios de azufre.

U. m. Emoliente y alimenticio.

Artemisa.—Artemisia ó Altamisa del país; *Ambrosia artemisiæfolia*, L.: Compuestas.

Vg. Valle de México, Orizaba, Morelia, San Luis Potosí, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo subleñoso, erguido, con pelos cortos y ásperos, hojas inferiores opuestas, las superiores alternas, semi-amplexicaules, pinatisectas, con las particiones pinatifidas, provistas de pelos ásperos: su longitud es de 8 á 10 centímetros y 6 á 7 de ancho. En la axila de las hojas florales se encuentran los capítulos femeninos rodeados por un invólucro común, teniendo además cada uno de ellos un invólucro especial quinquedentado y carnoso; estos capítulos son unífloros y apétalos.

Los capítulos masculinos están invertidos y dispuestos en espigas terminales, flojas; son plurífloros, de invólucro gamofilo, florones tubulosos, receptáculo desnudo, plano y alveolado.

Olor aromático algo parecido al del ajenjo, sabor amargo con resabio acre.

Com. q. El Profesor F. Barradas, de México, ha extraído de esta planta los principios siguientes: clorofila, materia grasa, aceite esencial, resina neutra, goma, tanino, almidón, celulosa y sales.

Sust. Se suele emplear en lugar de esta especie la *Ambrosia elatior*, L., que vive en las mismas localidades: se distingue fácilmente en que ésta tiene mayores dimensiones en sus tallos y hojas, los primeros ramificados desde su base; las segundas son hasta de 16 centímetros de largo por 10 de ancho, con las divisiones menos profundas y los pezones ciliados; además, carece del sabor amargo de la especie oficinal.

P. t. Estimulante, emenagoga y febrífuga; parece ser un buen antihelmíntico.

Asafétida.—Ingo: Asa-fetida, Franc.; Asafetida, Ing.; *Asa fœtida*.

Jugo gomo-resinoso que se extrae de las raíces de cuatro años del *Ferula narthex*, Boiss.; *Narthex asa fœtida*, Falconer, *Ferula asa fœtida*, L., y de otras plantas de la misma familia: Umbelíferas.

Vg. En Persia y otros lugares del Asia.

C. fís. En nuestro comercio se encuentra en masas formadas por lágrimas blanquizcas, incrustadas en una substancia blanda moreno-rojiza; la fractura de las lágrimas es conchoide, y de un color blanco de leche, que por la acción del aire pasa al rojizo y aun al moreno. La asafétida se emulsiona fácilmente con el agua; cede al alcohol 60 por ciento

ASF—ATL

de su peso. Humedecida con alcohol y tratada después con ácido clorhídrico, toma una coloración verde; hervida con lechada de cal adquiere el mismo color.

Su olor es aliáceo, parecido al de la cebolla podrida; su sabor, amargo, acre y repugnante.

Hay una clase inferior de esta droga que está casi desprovista de lágrimas, y con restos de vegetales, tierra y otras impurezas: no debe usarse.

Com. q. Aceite esencial (sulfuro de ferulita), goma, resina y ácido ferúlico. La resina fundida con potasa produce resorcina.

U. m. Antiespasmódica poderosa. Se usa también en veterinaria.

D. 50 centigramos á 2 gramos en píldoras ó en lavativas; tintura alcohólica ó etérea, 1 á 4 gramos.

Asfalto.—Betún ó Pez de Judea; Cárabe de Sodoma; Bálsamo de Momias; Chapopote; Chicle prieto; Estiércol ó excremento de lagarto; Asphalte, Franc.; Bitumen, Ing.; *Asphaltum.*

Producto natural, más ó menos abundante en varios puntos de América, de Europa y de Asia, principalmente en las inmediaciones del lago Asfaltite ó mar Muerto, en la Judea, y en varios departamentos de Francia, etc. En nuestro país se encuentra y recoge en diversos lugares: Tamiahua, Tehuantepec, Tlaxiaco, y otras localidades de los Estados de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, etc.

C. fís. Son tan numerosas las variedades de los asfaltos, tanto europeos como mexicanos, que es muy difícil fijar con la debida precisión sus propiedades físicas y su composición química, aun cuando sean de una misma procedencia. La naturaleza de los terrenos y la época en la cual se recoge el chapopote, así como el período más ó menos largo que ha estado expuesto á la acción del aire, á los cambios de temperatura y otras varias causas, hacen que presente propiedades diversas y una composición diferente. En general los chapopotes son negros, pero de matices variables: en el comercio se encuentran en trozos ó bien en marquetas de diversos tamaños; ya duras, quebradizas, lustrosas, sin materias extrañas interpuestas y casi inodoras á una baja temperatura, en tanto que otras son blandas, opacas, de olor fuerte, característico; mezcladas á veces esas masas con materias orgánicas y más comunmente con las arenosas, calcáreas y arcillosas, se muestran diversamente coloridas. Estas impurezas hacen que el peso específico sea menor ó mayor que el del agua.

Com. q. Los asfaltos, así como los líquidos de donde proceden, son considerados en general como hidrocarburos. Mr. Boussingault, que ha hecho un estudio de ellos, extrajo dos principios inmediatos, á los cuales dió los nombres de *petroleno* y de *asfalteno*, fijando al segundo la siguiente composición: C^{30} H^{16} O^{1}. D. Manuel Rio de la Loza, de México, asegura haber obtenido de nuestro chapopote, por medio de la destilación fraccionada, diversos productos líquidos, entre los cuales figura el petróleo del comercio. Dice que aquél es poco soluble en los alcoholes, y más en la esencia de trementina y el sulfuro de carbono, pero mucho más en el cloroformo: el óxido de etilo disuelve una parte y se colora en rojo. Son muy variables las cantidades de productos gaseosos, líquidos y sólidos que se obtienen de los chapopotes.

Hubo una época en la cual figuraban estos betunes como medicamentos especiales, mas hoy han quedado proscriptos de la terapéutica, aumentándose en compensación sus aplicaciones industriales.

Atlanchana.—*Cuphea lanceolata*, Ait., Litrariáceas.

Vg. Valle de México, Zimapán, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo herbáceo, pubescente; hojas cortamente pecioladas, opuestas, ovales, enteras, algo vellosas; flores axilares, solitarias; cáliz tubuloso, jiboso, provisto de costillas, con doce dientes desiguales; pétalos seis, unguiculados, violetas, los dos posteriores más grandes; estambres once, insertados á diversas alturas sobre el cáliz; ovario bilocular; estilo filiforme.

U. v. La usan en Puebla las parteras como un buen corroborante para las paridas. Frotan con la hierba fresca, bien machacada, las espaldas y caderas después de un baño de temascal. La hierba seca la usan del mismo modo, pero en tintura y en bizmas.

AVE—AZA

U. M. No está bien estudiada. Hernández la considera ligeramente astringente y antidisentérica.

Avena.—Avoine, Franc.; Oat, Ing.; *Avena sativa*, L.; Gramíneas.

P. U. Los frutos ó la harina.

VG. Cultivada en Europa.

COM. Q.:

Gluten y albúmina	12.0
Materias grasas	5.5
Substancias minerales	3.0
Almidón y dextrina	61.5
Leñoso y celulosa	4.0
Agua	14.0
(Boussingault).	100.0

Se ha encontrado también avenina (principio semejante á la legumina) y vanillina.

Us. Analéptica.

Azafrán.—Safran, Franc.; Saffron, Ing.; *Crocus sativus*, L.; Irídeas.

VG. Cultivado en Europa.

P. U. Los estigmas.

C. FÍS. Filamentos divididos en su extremidad en tres estigmas comprimidos, huecos, ensanchados en forma de cornete y con franjas en su extremidad; suaves, elásticos, color rojo anaranjado obscuro; olor fuerte y aromático; sabor caliente, acre y amargo; ceden al agua y al alcohol sus principios colorantes y activos. En el comercio se distinguen, según Planchon, varias clases de esta droga:

1º Azafrán de Persia, formado por los estigmas privados de estilos: su color es rojo púrpura: es la clase más apreciada.

2º Azafrán de Austria, formado también por sólo los estigmas; color uniforme, moreno púrpura: es de muy buena clase.

3º Azafrán francés: hay dos variedades principales; en ambas se encuentran los filamentos amarillos de los estilos; el de Gatinais es el de mejor clase; su color es más obscuro; mientras que el de Avignon, y sobre todo el de Angulema, son pálidos y la parte inferior de los estigmas y el estilo casi blanquizcos.

4º Azafrán de España, intermedio entre el de Gatinais y el de Angulema.

5º Azafrán turco, negruzco y falsificado con una materia grasa.

COM. Q. Aceite esencial, un glucosido (crocina), croccetina, crocosa (azúcar especial), picrocrocina (glucosido), cera, goma.

La policroita no es un principio inmediato como se había creído, sino una mezcla de crocina, azúcar y esencia.

ADULT. El Profesor Jáuregui ha encontrado en el comercio de México azafrán falsificado con sulfato de barita. Macerado en agua deja un depósito abundante de sulfato.

Existe también un azafrán agotado, teñido con rojo de Congo y auramina, con un poder colorante enorme. Se descubre el fraude con la adición al macerado de una gota de ácido clorhídrico, que hace verdosa la solución. Con sosa cáustica se destruye la materia colorante amarilla, quedando el líquido de un rojo subido, según Jáuregui.

Como el azafrán tiene un precio bastante elevado, se adultera con frecuencia. El buen azafrán no debe estar ni muy húmedo ni muy seco, ni debe producir olor repugnante cuando se le coloca sobre las brasas, lo que indicaría la presencia de fibras musculares que por fraude suelen mezclarle: comprimido entre dos hojas de papel sin encolar, no debe acetarlo ni mojarlo. Suelen mezclarle flósculos de azafrancillo, pétalos y estambres de diversas flores; la forma característica del azafrán hará descubrir fácilmente estos fraudes. La arena y granitos de plomo con que algunas veces se halla adulterado, se separan fácilmente agitándolo sobre un harnero. Poniendo el legítimo azafrán en ácido sulfúrico concentrado, debe adquirir un color de añil. Una parte de azafrán tiñe 200,000 partes de agua.

U. EC. Como condimento.

U. M. Estimulante emenagogo.

AZA—AZU

D. Polvo, 20 centígramos á 1 gramo; infusión, 2 á 5 gramos para un litro de agua; tintura, 1 á 4 gramos; extracto alcohólico, 10 á 20 centígramos.

Azafrancillo.—Cártamo; Alazor; Carthame, Franc.; Safflower, Ing.; *Carthamus tinctorius*, L.; Compuestas.

Cult. En Egipto y México.

C. fís. Sus flores son de un rojo amarilloso brillante; contienen dos principios colorantes, uno amarillo soluble en el agua, y el otro rojo, resinoso, soluble en los álcalis (ácido cartámico ó cartamina).

U. ind. Para teñir.

Azafrancillo de México.—*Escobedia scabrifolia*, Ruiz y Pavón; Personadas.

Vg. Sur de México, Aguascalientes, Orizaba y Chiapas.

P. u. Las raíces.

Com. q. Según el Dr. Altamirano,[1] de México, los principios que contiene, son: una materia colorante y resinosa que designó con el nombre de *azafranina*, la que produce una coloración azul que pasa al violeta cuando se le trata con el ácido sulfúrico, y *escobedina*, principio inmediato cristalino.

U. ind. Como materia tintórea.

Azahar.—La flor del naranjo y otras Auranciáceas. (Véase naranjo agrio.)

Azúcar de caña.—Sucre, Franc.; Sugar, Ing.; *Saccharum*.

Producto vegetal neutro extraído del *Saccharum officinarum*, L.; Gramíneas.

Vg. Originario de la India, cultivado en México y otros países.

C. fís. y q. La azúcar está caracterizada por su sabor dulce y agradable, y por la propiedad de ser transformada en alcohol y ácido carbónico, cuando es disuelta en el agua y puesta en condiciones convenientes con un fermento. En estado de pureza la azúcar es sólida, blanca, de granos cristalinos que afectan la forma prismática romboidal; fosforescente cuando se frota en la obscuridad contra algún cuerpo duro; su peso específico es de 160; soluble en el tercio de su peso de agua fría, y mucho más en la caliente; insoluble en el alcohol absoluto y en el éter, soluble en alcohol débil. Mezclada á los aceites esenciales los hace miscibles con el agua, y son conocidos estos compuestos con el nombre de oleosacaruros: por una ebullición prolongada en el agua, se hidrata y convierte en azúcar de uva, así como por la acción de algunos ácidos vegetales y minerales diluídos. El sulfúrico concentrado la ennegrece sin producir ácido sulfuroso; el nítrico, según los grados de concentración y dilución, la convierte en ácido oxálico ó en ácido sacárico. No es fusible en seco: á una temperatura elevada se hincha, ennegrece y da olor particular; á temperatura mayor, se descompone completamente, desprende gases inflamables, aceites pirogenados y ácido acético; con las bases funciona como ácido y forma sacaratos.

Hay muchos vegetales que producen azúcar como la de la caña: tales son el betabel, *Beta vulgaris*, de donde la extraen generalmente en Francia; el arce, *Acer saccharinum*, que crece en los Estados Unidos de América y del que la extraen en algunas partes de ese país; del Sorgo, *Sorghum saccharatum*, de donde la sacan en muchos puntos de Italia; puede extraerse de la caña de maíz, *Zea mays*, y del maguey, de su producto llamado *aguamiel*, de donde se ha sacado ya en cantidad, y cuya nueva industria quedó naciente en el país.

Varied. En México la extraen exclusivamente de la caña de azúcar, de la cual hay muchos plantíos en nuestras tierras calientes, y se distinguen en el comercio cuatro clases principales conocidas con los nombres de blanca, entreverada, corriente y prieta. También la llaman de agua dulce ó salada, según las haciendas de donde proviene.

Las azúcares llamadas de agua dulce, son inalterables al aire, compactas, duras, y sus granos más pequeños; los jarabes preparados con ellas son claros y limpios; en igual cantidad endulzan más y son menos fermentescibles que los preparados con las de agua salada; su clarificación es más fácil y el producto es mayor: en lo general 100 partes de estas azúcares producen aproximadamente 136 de jarabe simple.

Las de agua salada, aunque sean muy blancas, atraen la humedad del aire; son desmenuzables, foláas, menos fosforescentes, y debido tal vez á que contienen sales calcáreas, los jarabes preparados con aquéllas son turbios y de un dulce menos grato, dando aproximadamente 128 partes de jarabe por 100 de azúcar.

1 «La Naturaleza.» Tomo III, pág. 390.

BAL

Hay azúcares que aunque de agua dulce, son higroscópicas, tales como las prietas, por la gran cantidad de melaza que contienen; en este caso su acción dulcificante es mayor aún que la de las blancas.

Bálsamo de copaiba.—Trementina de Copaiba; Aceite de palo; Baume de Cophau, Franc.; Copaiba, Ing.; *Terebinthina copaifera*.

Trementina producida por incisiones hechas á las cortezas de diversas especies de árboles del género *Copaifera*, de la familia de las Leguminosas, tales como el *Copaifera officinalis*, L.; *C. guyanensis*, Desf.; *C. cordifolia*, Hayne; *C. lansdorfii*, Desf., etc.

C. Fís. Hay dos clases de copaiba en el comercio:

1ª Copaiba del Brasil. Consistencia líquida, transparente, color amarillo claro, olor fuerte y desagradable, sabor acre, amargo y repugnante, densidad entre 0.94 y 0.99. Produce por destilación con el agua, de 40 á 45 por ciento de aceite volátil incoloro. Mezclada con un 16 por ciento de magnesia calcinada, adquiere, después de algunos días, la consitencia pilular; pero para esto es necesario que contenga alguna cantidad de agua, según Roussin: es soluble en alcohol, éter y esencia de trementina.

La copaiba de Marahan da una solución turbia con el amoníaco, no se disuelve completamente en el alcohol, es muy fluída y produce hasta 82 por ciento de esencia.

2ª Copaiba de Colombia ó de Maracaibo, de Sabanilla ó de las Antillas: presenta los caracteres de la anterior, de la que difiere porque deposita en las vasijas que la contienen una materia de aspecto cristalino, que parece ser un hidrato de esencia: además, desvía á la derecha el plano de polarización de la luz, mientras que la del Brasil lo hace á la izquierda.

Com. q. Esta trementina está compuesta de aceite esencial, un ácido resinoso llamado copáibico ó copaibo-ricínico, y una resina viscosa. La copaiba de Maracaibo contiene en lugar de este ácido, otro llamado metacopáibico.

Adult. Se falsifica esta droga con los aceites grasos; pero la insolubilidad de ellos en el alcohol rectificado, demuestra su presencia; además, hirviendo 5 gramos de copaiba con un litro de agua, hasta la evaporación casi completa del líquido, si la copaiba está pura, deja como residuo una resina seca y quebradiza: en el caso de que contenga grasas, el residuo es más ó menos blando, según la cantidad de éstas que contenga. Por este medio podrá reconocerse también la presencia del aceite de ricino, que como es sabido, se disuelve en el alcohol: mezclando una parte de la trementina con cuatro de alcohol de 0.84 de densidad, se calienta hasta 60°, se deja enfriar y se separa la capa superior de la mezcla, que se destila, quedando como residuo el aceite de ricino. Se falsifica también la copaiba con las trementinas del *Dipterocarpus turbinatus*, *Dipterocarpus incanus* (Bálsamo de Gurjum), etc. Para descubrir este fraude, se disuelve la substancia sospechosa en la bencina y se trata el líquido filtrado con alcohol fuerte: si el bálsamo está puro, queda transparente; mas se enturbia en el caso contrario.

U. m. Estimulante balsámico.

D. 2 á 8 gramos; cápsulas, de 4 á 12 gramos en varias tomas al día.

Bálsamo de Guapilla.[1]—Producido por la Guapilla, *Hechtia glomerata*, Zuccar, et *H. argentea*, Baker; Bromeliáceas, que vegeta en San Luis Potosí, Hidalgo, Querétaro, Mixteca, etc.

C. Fís. Sólido; susceptible de amoldarse con los dedos; color amarillo verdoso; funde á 72° C.; arde con llama rojiza y fuliginosa, produciéndose olor de benjuí; densidad, 1.183 á 18° C.; soluble en el alcohol absoluto y en el éter; casi insoluble en el agua, el alcohol á 85° C., el éter de petróleo y el sulfuro de carbón. (Dr. Armendáriz.)

Com. q. Según el Dr. Armendáriz y el Profesor Lozano, está compuesto de: aceite esencial 2.600, ácido benzoico 5.733, resina ácida 79.267, catequina 0.100, resina neutra 2.100, goma 0.040, sales minerales solubles 1.360, sales minerales insolubles é impurezas 8.800.

Extr. Se frotan ó doblan las hojas de la Guapilla para desprender el bálsamo que está depositado como un barniz en la base de dichas hojas.

U. v. La base de las hojas, que es muy feculenta, es comestible; el cocimiento, para curar la bronquitis crónica y la pulmonía.

P. t. Las del benjuí.

1 Véase «Boletín de Agricultura, Minería ó Industrias.» Año III, núm. 3, Septiembre, 1893. Materia Médica, pág. 212.

BAL

Bálsamo de liquidámbar.—Xochiocotzoquahuitl (el árbol); Xochiocotzotl ú Oloxotl (el bálsamo), Mex.; Baume de liquidambar, Franc.; Sweet gum, Ing. Producto balsámico obtenido por incisiones hechas á la corteza del tallo y ramos del *Liquidambar styraciflua*, L.; Hamamelídeas a. Balsamífluas.

Vg. En el Estado de Veracruz, Jalapa y otros lugares de la República.

C. fís. Hay dos clases de liquidámbar en el comercio de México; uno que se llama bruto y otro purificado: el primero tiene una consistencia de trementina, color gris, presentando algunos jaspes de un gris más obscuro y mezclado con algunas lágrimas blancas; olor fuerte, no desagradable; sabor amargo, caliente y acre: viene mezclado con fragmentos de corteza y otras impurezas. Se purifica calentándolo y colándolo por un miriñaque. Se obtiene entonces bajo la forma de una trementina más ó menos transparente, de un color gris blanquizco ó amarilloso, la cual con el tiempo se espesa tomando un color más obscuro.

Com. y prop. q. Presenta reacción ácida. Cuando se trata por el alcohol hirviendo deja un residuo blanco poco considerable, pero el líquido se enturbia al enfriarse. Contiene, según Bonastre, aceite volátil incoloro, materia semi-concreta soluble en el éter, ácido benzoico, materia colorante amarilla, oleo-resina y estiracina. Según Hanbury sólo contiene ácido cinámico y no ácido benzoico. Creey ha encontrado los dos ácidos: el primero en corta proporción, un principio volátil oloroso y una resina dura. Según W. L. Harrison, contiene un estirol (que según Flückiger no es susceptible de convertirse en metaestirol), ácido cinámico, estiracina y resina.

Adult. Se vende también con el nombre de liquidámbar, el bálsamo que se separa sometiendo á la acción del agua hirviendo los ramos y cortezas del árbol que lo produce: es un producto demasiado impuro, de un color mucho más obscuro y opaco, por lo cual no debe usarse en farmacia. Suelen falsificar el bálsamo de liquidámbar con la trementina común, pero entonces, arrojando un poco de bálsamo sobre las brasas, el olor de la trementina, que es más tenaz, se percibe cuando ya desapareció el del liquidámbar.

U. m. Estimulante balsámico.

D. 50 centígramos á 2 gramos.

Bálsamo negro.—Bálsamo del Perú ó de San Salvador; Hoitziloxitl (al árbol que lo produce), Mex.; Chucte, en Pánuco; Baume du Pérou noir, Franc.; Balsam of Peru, Ing.; *Balsamum nigrum.*

Bálsamo producido principalmente por el *Myrospermum Pereiræ*, Royle:[1] *Myroxylon Pereiræ*, Klotzsch; é indebidamente atribuído al *M. peruiferum*, Ruiz; Leguminosas.

Vg. El árbol en Pánuco, Huajicori (Estado de Jalisco), Malladuca, cerca de Córdoba, Chiapas, Guerrero y otros lugares calientes de la República, así como en la América Central.

C. fís. Consistencia de jarabe espeso; color rojo moreno muy obscuro: olor fuerte y agradable; sabor acre, amargo y quemante; es más pesado que el agua; arde con llama produciendo un humo de olor fragante. Su densidad es de 1.140 á 1.145. Se disuelve en el alcohol, depositando por el reposo pequeña cantidad de una materia pulverulenta de color leonado. Se disuelve en el cloroformo y en el ácido acético glacial, dejando un pequeño residuo; es parcialmente soluble en los aceites grasos y en el éter.

Com. q. Según Frémy, este bálsamo se compone de una resina, cinamato benzílico, cinameina y ácido cinámico, benzoato benzílico, ácido benzoico y cinamato de cinamila; estirol.

Extr. Según la opinión de Bazire y otros autores, se obtiene este bálsamo haciendo incisiones á las cortezas del árbol que lo produce. Dorat dice que se golpean primero las cortezas con un mazo de madera, dejando cuatro bandas intermedias para que el árbol no perezca; cinco ó seis días después, se aproximan á las cortezas golpeadas antorchas inflamadas; pasados ocho días, caen ó se desprenden artificialmente estas cortezas; se colocan lienzos sobre el líber desnudo, se les deja hasta que se impregnen bien del bálsamo, y después se les pone en vasijas llenas de agua hirviendo. Cuando el bálsamo se ha separado en gran parte de los lienzos, se les exprime, se decanta el agua y se recoge el bálsamo que se haya asentado.

1 En México se usan los frutos y cortezas de este árbol, con los nombres de semillas y cortezas de bálsamo.

BAL—BAR

Adult. Se le adultera con diversas substancias, principalmente con las siguientes: el alcohol, cuyo fraude se reconoce por la menor densidad, por la diminución de volumen que experimenta la droga cuando se le mezcla con agua; los aceites fijos, porque quedan sin disolverse cuando se trata el bálsamo con el alcohol, exceptuando el de ricino, que es soluble en este vehículo. Diez gotas de bálsamo mezcladas con 0.4 de cal, forman una pasta blanda que al calentarse produce olor á grasa si el bálsamo está mezclado con aceite. El bálsamo negro puro cae al fondo del agua sin separarse en dos capas, y produce, cuando se arroja sobre las brasas, un humo dotado de olor balsámico, franco y agradable.

Ulex recomienda el procedimiento siguiente: para reconocer si el bálsamo ha sido mezclado con aceite de ricino ú otros aceites grasos, se mezclan 10 gotas del bálsamo con 20 gotas de ácido sulfúrico concentrado; se trata en seguida la mezcla con agua que precipita la resina; secada ésta, será dura y quebradiza si el bálsamo es puro, blanda y grasosa si está adulterado. Si al hacer la mezcla del bálsamo con el ácido se desprenden vapores sulfurosos, la droga estará falsificada por la oleo-resina de copaiba.

Destilado con 200 veces su peso de agua, no debe pasar ninguna esencia. Se agita una parte del bálsamo con cinco partes de bencina; se deja asentar; del líquido claro se toman 30 gotas, que se someten á la evaporación espontánea; queda un residuo de color amarillo, el que calentado moderadamente producirá olor de trementina, de estoraque ó de copaiba, si el bálsamo ha sido adulterado con alguna de esas substancias.

U. m. Estimulante balsámico.

D. 20 centígramos á 1 gramo; tintura, 4 á 8 gramos.

Bálsamo de Tolú ó de Cartagena.—Baume de Tolu, Franc.; Balsam of Tolu, Ing.; *Balsamum tolutanum*.

Bálsamo sólido obtenido por incisiones hechas al *Myroxylon toluifera*, H. B. K., *Myrospermum toluiferum*, A. Rich., de las Leguminosas; planta que vegeta en los bordes del río de la Magdalena en la provincia de Cartagena, cerca de la ciudad de Tolú, de donde ha tomado su nombre, y en otras localidades de América.

C. fís. Es sólido, quebradizo, poco transparente, de aspecto granujiento y cristalino, de color amarillo leonado algo rosado; olor suave; sabor acre y balsámico; produce una sensación desagradable en la garganta; al calentarle se funde y da un humo muy aromático; es soluble en el alcohol, el cloroformo, el ácido acético, y parcialmente en el éter; cede al agua caliente parte de su ácido y aceite volátil.

Com. q. Resina amorfa, toluena, ácidos cinámico y benzoico, cinamato y benzoato benzílico.

Adult. Se le mezcla trementina ó brea; pero calentado sobre lámina metálica ó carbones ardiendo, da el olor particular de dichas resinas. El bálsamo puro, tratado por el ácido sulfúrico, da un líquido rojo sin desprendimiento de ácido sulfuroso, mientras que el mezclado con brea se pone negruzco y se desprende dicho ácido.

Se falsifica también con liquidámbar: para descubrir el fraude se trata con bencina hirviendo; por el enfriamiento del líquido se deposita estiracina cristalizable, en el caso de que contenga liquidámbar.

U. m. Estimulante balsámico.

D. 25 centígramos á 2 gramos; jarabe, 15 á 60 gramos.

Banderilla.—*Lœselia cœrulea*, Don.; Polemoniáceas.

Vg. En los cerros de la Villa de Guadalupe, Pachuca y otros puntos de la República.

U. v. La infusión de esta planta se usa por el vulgo como diaforética, y en mayor grado de concentración, como emeto-catártica.

Barbas de chivo.—Chilillo de cerro; *Clematis sericea*, H. B. K.; Ranunculáceas.

Vg. En la cordillera de Pachuca.

Com. q. En la *Clematis vitalba*, M. Gauve ha descubierto un alcaloide, la Clematina, aceite volátil análogo al del mezereon, tanino, mucílago, etc. Probablemente la *C. sericea* tiene una composición semejante.

P. t. Las hojas machacadas y aplicadas sobre la piel, producen á los pocos minutos una viva rubefacción; si se prolonga su contacto por más tiempo, se forman ampollas y aun ulceraciones superficiales. Por la desecación pierde la planta estas propiedades.

BEE—BELL

Beeb.[1]—*Pisonia aculeata*, L.; Nictagináceas.

Vg. Yucatán.

U. v. El cocimiento de las hojas de esta planta se administra en bebida y baños, contra los dolores articulares.

Bejuco del Cóndor.—Mata-perros; Condurango ó Condurongo; Condurango, Franc. é Ing.; *Gonolobus condurango*, Triana; Asclepiadeas.

Vg. Ecuador, Colombia.

P. u. La corteza.

C. fís. Tubos ó semicilindros de 10 centímetros de largo y de 2 á 6 milímetros de espesor; frecuentemente en pequeños pedazos, exteriormente morenos ó moreno tirando al gris; cara interna gris ó moreno pálido; quebradura granosa, algo fibrosa; en el corte se observa, abajo de la capa suberosa, que es delgada y morena, un tejido blanco ó amarillo blanquizco, amiláceo, en el que se encuentran celdillas pétreas morenas ó amarillas. Inodora, sabor amargo, algo acre y aromático.

Com. q. Condurangina (según Kobert, es una mezcla de dos glucosidos), resina, tanino, goma, vestigios de un alcaloide y de un compuesto ácido.

U. m. Tónico amargo; contra el cáncer.

Según Dujardin-Beaumetz, el polvo y la tintura alcohólica son las mejores preparaciones del Condurango.

D. Polvo, 1 á 4 gramos; tintura, 1 á 2 gramos.

Beleño negro.—Hierba de las punzadas; Jusquiame noir, Franc.; Henbane, Ing.; *Hyosciamus niger*, L.; Solanáceas.

Vg. En Europa, y aclimatado en México.

P. u. Toda la planta, pero principalmente las semillas y hojas.

C. fís. Hojas inferiores pecioladas, ovales-oblongas, pinatifidas y sinuosas, hasta de 25 centímetros de largo por 10 centímetros de ancho; las hojas medias son amplexicaules, profundamente dentadas; las superiores sentadas, provistas de dientes gruesos; todas tienen pelos glandulíferos, y son blandas y viscosas cuando están frescas. Olor viroso; sabor amargo y algo acre. Cuando se queman sus hojas, arden chisporroteando y dan olor fuerte.

Las semillas son muy pequeñas, comprimidas, arriñonadas, reticuladas, de un color gris ó gris-amarilloso; su olor igual al de la planta; su sabor oleaginoso y amargo. Son, según Hirtz, diez veces más activas que las hojas.

Com. q. Hiosciamina, hioscina, hioscipicrina, colina, sikeramina, un éter butírico, resina, etc.

La acción tóxica del beleño es menos fuerte que la de la belladona, pero muy semejante si las dosis son proporcionadas.

U. m. Narcótico.

D. Polvo de las hojas, 0.20; jugo, 1 á 4 gramos; infusión, 2 gramos para 150 gramos de agua, en poción; 10 gramos en 500 de agua para uso externo; extracto alcohólico, 1 á 10 centígramos; alcoholatuto, 50 centígramos á 1 gramo; jarabe, 20 á 30 gramos; fumigaciones, 15 gramos de polvo.

Contrav. y ant. (Véase Atropina.)

Belladona.—Belladone, Franc.; Belladona, Deadly Nightshade, Ing.; *Atropa belladona*, L.; Solanáceas.

Vg. En Europa.

P. u. Las hojas y las raíces.

C. fís. Hojas alternas, enteras, frecuentemente gemelas, ovalares, acuminadas, algo pubescentes, de un verde obscuro. En la cara inferior presentan multitud de puntos blancos visibles con el lente; de 12 á 20 centímetros de longitud; inodoras, sabor herbaceo, amargo y algo nauseabundo.

En el comercio se encuentran mezcladas rizomas y raíces; se presentan en trozos de 1 á 2 centímetros de grueso; simples ó con ramificaciones laterales; color gris moreno pálido, con arrugas transversas y cicatrices exteriormente; fractura neta, madera blanca amarillenta; las rizomas están provistas de médula.

[1] Véase Dondé, «Apuntes sobre las plantas de Yucatán.» Mérida (México), 1874.

BELL—BEN

Com. q. Muy complexa, pues además de agua, sales, substancias azoadas, almidón, goma, leñoso, clorofila y cera, contiene, según Brandes, permalato de atropina y hiosciamina. Lübekind encontró otro alcaloide volátil distinto de la atropina, cristalizable y de olor amoniacal, al que dió el nombre de belladonina, colina, ácidos leucatrópico y crisatrópico; Richter descubrió el ácido atrópico congénere del ácido benzoico.

Suelen venderse, con el nombre de belladona del país, las hojas de la hediondilla (*Cestrum roseum*, H. B. K.), cuyas propiedades no han sido estudiadas. Se distinguen fácilmente porque carecen de los puntos blancos que se observan en la verdadera belladona.

U. m. A pequeñas dosis, sedativa; en altas, es un veneno narcótico.

D. Polvo de las hojas, 10 á 50 centígramos: tintura alcohólica, etérea y alcoholaturo, de 1 á 8 gotas; jarabe, 16 gramos.

La raíz, debidamente cosechada, es más activa que las hojas.

Contrav. y ant. (Véase Atropina.)

Belladona del país.—Puchero de monja; *Nicandra physalodes*, Gaertn.: Solanáceas.[1]

P. u. Las hojas.

Vg. Tenancingo, Valle de México, Perú, etc.

C. fís. Hojas pecioladas, ovales, lanceoladas, agudas, base cuneiforme; rugosas, sinuosas, dentadas, ciliadas; en el haz presentan algunos pelos; no ofrecen los puntos blancos que se notan en la *Atropa belladona*.

Com. q. El Profesor Pérez encontró en ella resina, un alcaloide indeterminado, ácido ¿oxálico? materia colorante amarilla, etc.

U. m. Se le atribuyen las mismas propiedades que á la belladona verdadera; pero mientras no se demuestre la exactitud de esta aserción, no debe usarse como succedánea de ella. Se emplea el cocimiento para combatir la retención de orina.

Bellota.—Gland, Franc.; Acorn, Ing. Se da este nombre á los frutos de las encinas (véase esta palabra), *Quercus castanea*, Nees, var. *mexicana*, A. D. C., y otras especies del mismo género, de la familia de las Cupulíferas, que vegetan en las regiones templadas ó frías de México y otros países.

Com. q. La bellota producida por el *Q. robur* contiene, según Braconnot: agua 31.80, almidón 36.94, leñoso 1.90, legúmina combinada con el tanino 15.82, materia extractiforme 5.00, azúcar incristalizable 7.00, azúcar de leche y ácido cítrico, cantidades indeterminadas, aceite fijo 8.27, y varias sales.

Se prefieren las que presentan la almendra de color violáceo. (Véase Café de bellotas.)

U. m. Astringente.

D. El polvo, de 12 á 15 gramos; cocimiento, 15 á 30 gramos para un litro de agua.

Inc. Los carbonatos alcalinos, el agua de cal, los sulfatos de fierro y de zinc, el acetato de plomo, el sublimado corrosivo, la gelatina, las infusiones de quina, etc.

Benjuí.—Bálsamo de benjuí; Bálsamo de Sumatra; Benjoin, Franc.; Benzoin, Ing.; *Benzoinum*.

Substancia que escurre de las cortezas del *Styrax benzoin*, Dryander, de la familia de las Estiracináceas, que vegeta en Sumatra, Java, Siam, etc.

Existe solamente en las partes del árbol que han sido heridas con el hacha. El bálsamo de benjuí se forma probablemente á expensas de un tanino especial que hay en la corteza. (Profesor Tschirch.)

C. fís. Masas secas, grises, algo lustrosas y quebradizas, formadas por lágrimas blancas, ovoides, reunidas entre sí por intermedio de una substancia resinosa, morena y porosa, de olor suave, de sabor al principio balsámico, algo dulce, y después acre. Se funde por la acción del calórico y arde produciendo olor agradable. Las lágrimas funden á 85° y á 95° la masa amorfa. Se disuelven en el alcohol, el éter y las soluciones alcalinas cáusticas.

El bálsamo, que presenta numerosas lágrimas, se llama benjuí amigdaloide: cuando éstas se hallan en corto número, se da á la droga el nombre de benjuí en suerte ó común. Hay además el benjuí vainilla ó de Siam, caracterizado por su olor de vainilla: esta clase no la hay en nuestro comercio.

Com. q. Según Kolbe y Lautermann, el benjuí amigdaloide contiene 80.7 de resina, 19.8

1 Véase «Estudio sobre la falsa belladona,» por R. Pérez. Tesis para el examen profesional

BER—BOL

de ácido benzoico, 0.2 de agua, vestigios de aceite volátil y un ácido que se cree ser el tolúico. Hermann Aschoff obtuvo del benjuí de Siam ácido cinámico puro y vainillina.

U. M. Estimulante, béquico y expectorante.

D. 1 gramo á 1 gramo 50 centígramos.

Bergamota.—Bergamottier, Franc.; Bergamot, Ing.; *Citrus bergamia* var. *vulgaris*, Risso; *Limetta bergamia*, Duhamel; Rutáceas a. Auranciáceas.

VG. En Bérgamo; se cultiva en Europa.

P. U. Frutos y aceite esencial.

U. EC. El fruto, en dulce, como alimenticio; la esencia como perfume.

U. M. Temperante.

Berros.—Cresson, Franc.; Water-cress, Ing.; *Sisymbrium nasturtium*, L.; *Nasturtium officinale*, Br.; Crucíferas.

VG. En México y otros países.

C. FÍS. Sus tallos son fistulosos, cilíndricos, ramosos, rastreros y lampiños; las hojas de un verde subido; las inferiores alternas, lampiñas, pinatisectas, de segmentos ovalado-arredondados, el terminal más grande y casi cordiforme; las superiores son simples y pecioladas; el sabor es ligeramente amargo y picante; las flores son blancas y forman racimos en la parte superior de las ramificaciones del tallo; cuando se les frota producen olor picante; su sabor es acre.

COM. Q. Deben sus propiedades á un aceite esencial que parece formarse cuando por la ruptura de los tejidos se encuentra en contacto el fermento con las substancias que se transforman en esencia: contienen además un principio amargo llamado cresina; fierro y manganeso.

U. EC. Como alimento.

U. M. Estimulantes, antiescorbúticos y diuréticos.

Son también conocidas en México con el nombre de berros y usadas como antiescorbúticas, las tres plantas siguientes:

1ª La Berra ó Berraza; Berle, Franc.; Water-parsnip, Ing.; *Sium angustifolium*, L.; Umbelíferas.

Su tallo es fistuloso, las hojas pinatisectas, segmento terminal tripartido, los segmentos desigualmente dentados en sierra; su color es verde claro; su sabor algo bituminoso y salado.

VG. En los lugares pantanosos del Valle de México y de otras localidades.

2ª El *Sisymbrium amphibium*, L.; *Nasturtium amphibium*, D. C.; Crucíferas.

Las hojas son hendidas al través y aserradas; flores de pétalos amarillos más largos que el cáliz.

VG. Como la anterior.

3ª El mastuerzo; *Tropæolum majus;* Geraniáceas a. Tropeoleas. (Véase Mastuerzo.)

Betónica.—Bétoine, Franc.; Wood-betony, Ing.; *Betonica officinalis*, L.; Labiadas.

VG. En Europa.

U. V. Tomada como té y fumada como el tabaco.

U. M. Estimulante, sialagoga y estornutatoria; casi desusada.

En México, según el Dr. Villada, se sustituye con la *Brunella vulgaris*, L., que pertenece á la misma familia y se designa con el mismo nombre vulgar. Esta planta se encuentra en el Valle de México y presenta los caracteres siguientes: tallos erguidos y ligeramente vellosos; hojas pecioladas, opuestas, ovales ú oblongas, enteras ó penilobadas; inflorescencia general en espigas terminales formadas por verticilastros densos, guarnecidas de anchas brácteas, suborbiculares y acuminadas; cáliz bilabiado; labio superior tridentado, el inferior bífido; corolas púrpuras, blancas ó azules, bilabiadas. Estambres 4, didínamos. Olor nulo; sabor algo astringente.

U. V. El cocimiento como vulnerario y astringente.

Bol de Armenia.—Rojo oriental; Arcilla ocrosa; Bol d'Arménie, Franc.; Armenian bole, Ing.; *Bolus orientalis.*

Producto natural traído en otro tiempo del Oriente y explotado hoy en algunas localidades de Francia y otros países.

C. FÍS. Y Q. El llamado de Armenia se presenta en masas compactas, de color rojo y quebradura concoide; es suave al tacto, mancha los dedos, se adhiere á la lengua y no hace efervescencia con los ácidos.

BOL—BUCH

El extraído de la isla de Lemnos es de color rosado, y conocido antiguamente con el nombre de *Tierra sellada*, por su forma de bolas aplastadas que tienen un sello; hace efervescencia con los ácidos, y está compuesto, según Bergman, de sílice, alúmina, óxido de fierro, carbonato de cal, carbonato de magnesia y agua.

En la República hay varias clases de arcillas ferruginosas, llamadas *Tierra roja*, *Tierra naranjada*, *Almagre*, etc., cuya composición es semejante á la del bol, y podrían emplearse como él en los pocos usos que hoy tiene esta substancia.

Boldo.—Boldo, Franc. é Ing.; *Peumus boldus*, Molina; *Boldoa fragrans*, Jussieu; Monimiáceas.

Vg. Chile.

P. u. Las hojas.

C. fís. Ovales, obtusas, enteras, lustrosas, lampiñas, coriáceas, provistas de numerosas glandulitas prominentes, sobre todo en la cara superior; olor agradable parecido al del romero; sabor picante.

Com. q. Los principios activos de esta planta son un alcaloide llamado boldina, y un aceite esencial. Chapoteau ha extraído un glucosido, boldoglucina, que tiene la propiedad de aumentar las secreciones biliar, salivar y urinaria; es, además, narcótico.

U. m. En polvo, vino, jarabe ó extracto, contra las afecciones del hígado y de los riñones.

D. Infusión, 10 por 1,000; vino, 60 gramos; esencia, 20 á 30 centígramos.

Borraja.—Bourrache, Franc.; Borage, Ing.; *Borrago officinalis*, L.; Borrajíneas.

Vg. Originaria de Levante; se ha hecho común en México.

P. u. Las hojas y las flores.

C. fís. Hojas alternas, las inferiores pecioladas, las superiores sentadas, ovales, con los bordes enteros ó sinuosos; los nervios muy prominentes en la cara inferior; la superficie cubierta con pelos blancos y rígidos. Inflorescencia en cimas escorpioides, cáliz con 5 divisiones profundas; corola estrellada, azul; en la garganta está provista de cinco escamas.

Com. q. Braconnot ha encontrado en el extracto del jugo de esta planta: substancia mucosa 18, substancia animal insoluble 13, un ácido vegetal combinado á la potasa 11, el mismo ácido en combinación con la cal 0.5, acetato de potasa 1, nitrato de potasa 0.5.

U. m. Estimulante sudorífico.

D. 10 gramos de las hojas en un litro de agua, tratadas por infusión; extracto, 2 á 5 gramos: desusado.

Brea.—Pez; Colofonia; Colophane, Franc.; Colophony, Ing.; *Pix*.

Resina obtenida como residuo de la destilación de la trementina común.

En el comercio de México se distinguen las dos clases siguientes:

1ª Brea de penca: en panes alargados, convexos por un lado y planos por otro, amarillos, vidriosos, transparentes, quebradizos, olor especial. Se obtiene esta resina con la forma antes indicada, vaciándola, cuando está fundida, en hojas de maguey, sobre las cuales se amolda.

2ª Brea de marqueta: en panes cuadrados ó en masas irregulares, que provienen de la ruptura de aquéllos, más ó menos opacos, color moreno negruzco, olor algo empireumático. Estas diferencias provienen de que la resina se ha sometido á una temperatura más elevada al extraer la esencia de trementina, y su forma de que se le vacía en moldes cuadrados.

C. fís. Se funde á 74°, según F. González, de México; es soluble en el alcohol, el éter, los aceites fijos y volátiles, é insoluble en el agua.

Com. q. Según Maly, está compuesta principalmente de un anhidrido del ácido abiético, pues los ácidos pimárico, pínico y sílvico, que se han señalado como constitutivos de la colofonia, no son, en concepto de este químico, más que diversos estados del ácido abiético.

U. ind. Se emplea en la fabricación de jabones, de la untura de coches, del lacre y de varios emplastos y ungüentos.

Brionia.—(Véase Ahuichichi.)

Buchu.—Buco ó Boco; Buchu, Franc. é Ing.; Rutáceas.

Vg. Cabo de Buena Esperanza.

Tres especies del género *Barosma (Diosma)*, suministran las hojas designadas con este nombre en el comercio.

BUT—CAB

1º Barosma crenulata, Kunth. ♀ Buchu ancho. Hojas ovales ú obovales, de pezón corto, obtusas, crenadas ó dentadas en sus márgenes: son coriáceas, lampiñas: la cara inferior presenta glandulilas morenas, de 2 á 3 centímetros de largo y 1 centímetro de ancho.

2º B. betulina, Bartling. Buchu ancho. Cuneiformes, obovadas, vértice encorvado, bordes provistos de gruesos dientes, casi tan largas como anchas, pues tienen de 1½ á 2 centímetros de longitud, sobre 1 centímetro de latitud.

3º B. serratifolia. Buchu largo. Lineares lanceoladas, adelgazadas en sus dos extremidades, trinervias, vértice truncado y siempre provisto de una glándula, márgenes dentados en sierra: longitud, de 2½ á 3 centímetros; latitud, ½ centímetro poco más ó menos.

Las tres especies tienen sus hojas lisas y lampiñas, de un color verde amarilloso obscuro, un poco más claro en la cara inferior, en la que se notan numerosas glandulas. La última especie es la menos estimada.

Generalmente vienen mezclados frutos de diversas especies de *Barosma:* éstos son cápsulas de cinco cocos comprimidos, auriculados en su vértice y cubiertos con glándulas. El Buchu posee un olor fuerte, que recuerda el de la ruda; su sabor es acre, caliente y aromático.

Com. q. Aceite volátil, moreno-amarilloso, goma, extractivo, clorofila, resina y diosmina.

Sust. Con las hojas del *Empleurum serrulatum*, Ait, se suelen sustituir las del Buchu. Se distinguen fácilmente porque son más angostas, y generalmente más largas que las del *Barosma serratifolia;* su punta es aguda y están desprovistas de glándula terminal; su sabor es amargo y muy distinto del que tiene el verdadero Buchu.

U. m. Tónico estimulante, diaforético y diurético.

D. Infusión, 10 : 1,000; tintura, 1 á 8 gramos.

Butua.[1]—Pareira brava; Iztaccoanencpilli, Mex.; Pareira brava, Franc.; White pareira brava, Ing.; *Cissampelos pareira*, Lamark; Menispermáceas.

Vg. En México, cerca de Chilpancingo (Estado de Guerrero), Córdoba, Mazatlán y Colima.

C. fís. Mezcla de tallos y raíces divididos en fragmentos cilíndricos ó cuadrangulares; corteza delgada, morena; madera formada por 10 á 15 zonas concéntricas, separadas una de otra por una capa de parénquima; el desarrollo de estas zonas en algunos ejemplares es tan irregular, que la médula es completamente excéntrica, la mayor parte de las zonas quedan á un lado; los rayos medulares son numerosos, atraviesan únicamente el espesor de una zona; las raíces carecen de médula. Inodoras; sabor dulce y después amargo.

Com. q. Contiene, según Feneulle, una resina blanda, un principio amarillo amargo, un principio moreno, fécula, una materia animal y algunas sales; y según Wiggers, una base alcalina vegetal llamada cisampelina ó pelosina. Según Flückiger, esta substancia es idéntica á la buxina.

U. v. El zumo de las hojas es usado contra las mordeduras de las serpientes.

U. m. Se reputa diurética.

Cabalonga.—Cobadonga;[2] Haba de San Ignacio; Fève de Saint-Ignace, Franc.; Bean of St. Ignatius, Ing.; semillas de la *Ignatia amara*, L.; *Strychnos Ignatii*, Bergius; Loganiáceas.

Vg. En las Islas Filipinas.

C. fís. Semillas de más de dos centímetros de largo, de un color gris negruzco, irregulares, angulosas, opacas, lisas, de una consistencia córnea, inodoras y muy amargas.

Com. q. Según las analisis de Pelletier y Caventou, contienen: estricnina (mayor cantidad que la nuez vómica), brucina, materia colorante amarilla, ácido igasúrico, materia grasa, mucha goma, basorina, un poco de almidón y leñoso. Según Desnoix, estas semillas pueden contener también el nuevo alcaloide (igasurina) que él descubrió en la nuez vómica.

U. Las cabalongas son poco usadas en medicina. Se emplean más generalmente para envenenar á los perros y otros animales.

U. m. Estimulante tetánica: desusada. Se emplea para la extracción de la estricnina.

1 La pareira brava del Brasil es el *Chondodendron tomentosum*, R. P.
2 No debe confundirse con la habilla ó pepita de San Ignacio.

CAB—CAC

Contrav. y ant. (Véase Estricnina.)

Cabalonga de Tabasco.—Mata-perros; Veneno del diablo; *Strychnos triplinervia*, Mart.; Loganiáceas.[1]

Vg. Bosques inmediatos á San Juan Bautista (Tabasco).

P. u. Las semillas.

C. fís. Semejantes en su forma á las del *S. ignatii*, pero más pequeñas; las mayores de 1½ centímetros de largo y 1 centímetro de diámetro; episperma gris blanquizco, lampiño; albumen córneo, translúcido, amarillo bajo; inodoras; sabor muy amargo.

Com. q. Los principios importantes que contienen estas semillas, son la estricnina y la brucina, que existen, según el Profesor Grahan, en la proporción de 1.83 por ciento.

U. Los de la cabalonga extranjera.

Cabellos de Angel.[2]—Pitón; Escobetilla; Xiloxochitl, Mex.; Xcumche, Maya; Carolinée remarquable, Franc.; Great-flowered carolinea, Ing.; *Pachira insignis*, Savig.; Malváceas.

P. u. Las cortezas de la raíz y las flores.

U. v. Las primeras se emplean en infusión para curar las úlceras de las encías y los dolores de muelas; las segundas se usan como emolientes.

U. e. Las semillas son comestibles, según el Dr. Grosourdy.

Cacahuananche.—Quirindal; Cacahoanantzin, Mex.; *Licania arborea*, Seem.; Rosáceas.[3]

P. u. Los frutos.

Vg. Estados de Guerrero, Morelos y Michoacán.

C. fís. Drupas oliveformes; grano erguido, testa membranosa; albumen nulo; cotiledones gruesos, carnosos, plano-convexos, de color rosado, oleaginosos; olor desagradable, parecido al de la grasa rancia; sabor repugnante; se incendian cuando se aproximan á una llama, y continúan ardiendo con flama después de separados de ella; se saponifican fácilmente produciendo un jabón duro.

Com. q. Materia grasa fusible entre 34° y 39°, 36 por ciento. Aleurona, celulosa, etc. De la grasa se extrae un ácido fusible á 88°, con el que se pueden fabricar velas.

U. La grasa extraída de estos frutos se emplea para fabricar jabones; la madera es muy buena para construcciones.

Cacahuate.—Taltacahuate; Avellana americana; Alfónsigos de tierra; Tlalcacahuatl, Mex.; Arachide, Franc.; Ground nuts, Ing.; *Arachis hypogæa*, L.; Leguminosas.

Vg. En México, donde se cultiva, así como en otros países.

Com. q. Los granos contienen 50 por ciento de aceite fijo, legúmina, azúcar, materia colorante y sales. (Payen y Henry.)

U. v. Las semillas se emplean como alimento y para la extracción del aceite (véase Aceite de cacahuate); las raíces se usan vulgarmente como succedáneas del orozuz.

Cacaloxuchil.—Xuchil; Flor del Cuervo, ó Flor de Mayo (en Yucatán); Cacaloxochitl, Mex.; Sabacnicté, Maya; *Plumeria rubra*, L.; Apocináceas.

Vg. Sur de Puebla y otros lugares de la República. Se cultiva como planta de ornato.

P. u. La corteza, las flores y el jugo lechoso.

C. fís. La corteza del tallo es gris; la de las ramas aplomada, con numerosas cicatrices que provienen de la caída de las hojas. Las flores tienen un cáliz muy pequeño, con cinco divisiones arredondadas; corola infundibuliforme, con el tubo algo encorvado; el limbo dividido en cinco lóbulos erguidos, ovales-oblongos, rosados en la parte externa y rojo-azafranados en la interna; tanto la garganta como el tubo son pubescentes; los estambres de filamentos muy cortos, tienen las anteras oblongas y conniventes.

U. v. Las flores como pectorales; á la corteza le atribuyen grandes propiedades antiblenorrágicas. El Dr. Grosourdy emplea el extracto de ella á la dosis de 20 á 25 centigramos diarios, aumentando esta dosis paulatinamente. El jugo es un fuerte drástico; se emplea al exterior contra la sarna y varias afecciones de la piel.

1 «Breve estudio sobre la Cabalonga de Tabasco,» por J. Grahan y Pons. Tesis para el examen profesional de Farmacia. México, 1892.

2 No debe confundirse esta planta con la *Calliandra pulcherrima*, Leguminosas, que tiene el mismo nombre vulgar.

3 Véase «Cultivo de algunas plantas industriales,» por J. Segura y M. Cordero, México; y «La Naturaleza,» tom. III, pág. 888. «Catálogo de productos naturales,» etc., por el Dr. Fernando Altamirano.

CAC—CAF

Hay otras especies del género *Plumeria* que se designan con el mismo nombre de Cacaloxuchil: tales son la *P. alba*, L., en cuya corteza se ha encontrado un glucosido, la *agoniadina;* la *P. acutifolia*, Poir., que vegeta en Orizaba; la *P. megaphyla*, D. C., del Sur de Puebla; y la *P. xanthostoma*, Schl., del Malpaís de Naolingo. Según el Sr. Dondé, en Yucatán cultivan las siguientes: *P. tricolor*, llamada vulgarmente ensalada; *P. purpurea* (Chacnieté en Maya), *P. pudica* (Xtuhui en Maya) y *P. bicolor*. Las propiedades de estas especies son probablemente análogas á las de la *P. rubra*.

Cacao.—Cacaoquahuitl, Mex.; Cacaotier, Franc.; Cacao, Ing.; *Theobroma cacao*, L., y otras especies; Esterculiáceas a. Bitneriáceas.

Vg. En Tabasco y otros puntos de América.

P. u. Los granos.

Se distinguen varias clases de cacao en el comercio: las diferencias que en ellas se encuentran provienen, entre otras causas, de que algunos entierran los granos por cierto tiempo antes de entregarlos al comercio, como sucede con el llamado Caracas; mientras que otros no han sufrido esta operación, como el cacao Tabasco y el Soconusco.

Com. q. Mitscherlich encontró en cien partes de cacao Guayaquil los principios siguientes: aceite fijo, de 45 á 49; fécula, de 14 á 18; glucosa, 0.34; azúcar de caña, 0.26; celulosa, 5.8; materia colorante, de 3.5 á 5; materia albuminoide, de 13 á 18; teobromina, de 1.2 á 1.5; agua, de 5.6 á 6.3. Schmidt ha aislado cafeina.

U. Se emplean los granos para la fabricación del chocolate; entran en el Racahout y el Palamoud, y su materia grasa se aprovecha en medicina con el nombre de manteca de cacao.

Cachisdá.—Quisquiringuín ó Palo amarillo; *Berberis pinnata*, Lag.; Berberídeas.

P. u. La corteza de la raíz, la madera y los frutos.

Vg. Real del Monte, Toluca, Guanajuato y Pico de Orizaba.

Com. q. Las cortezas del Agracejo, *Berberis vulgaris*, que es la especie usada en Europa, contienen, según Brandes, los siguientes principios: materia extractiva amarilla y amarga, substancia colorante morena, goma, almidón, cerina, materia grasa, subresina, un alcaloide llamado berberina y otro bermanina. Polex ha extraído, además, otro alcaloide: la oxicantina ó vinetina. La especie mexicana contiene probablemente principios análogos.

U. v. Los frutos se emplean como antiescorbúticos; las cortezas como laxantes.

U. i. La madera para teñir de amarillo.

U. ec. Los frutos son comestibles.

Cacomite.—Flor del tigre; Hierba de la Trinidad; Flor de la maravilla; Oceloxochitl, Mex.; *Tigridia pavonia*, Ker.; Irídeas.

Vg. En la mesa central de México, Sierra de San Pedro Nolasco, etc.

U. v. Los bulbos de esta planta, que son muy ricos en fécula, se usan cocidos como alimento, y entre el vulgo gozan la reputación de febrífugos; crudos son muy acres.

Café.—Café, Franc.; Coffee, Ing.; *Coffea arabica*, L.; Rubiáceas,

Vg. En Abisinia, y se cultiva en México y otros países.

P. u. Los granos.

C. fís. El café común tiene una forma plano-convexa; sus dimensiones varían de 8 á 12 milímetros de largo y de 6 á 8 de ancho; en la cara plana se nota un surco longitudinal bastante marcado; el color es gris verdoso, su olor se asemeja al del heno, y su sabor es algo dulce y un poco astringente.

El café llamado *caracolillo* difiere del común, principalmente por su forma, que se asemeja á la de los caracoles del género *Cypræa:* proviene de la misma planta, en la cual uno de los granos aborta, por cuya circunstancia el otro adquiere mayor desarrollo: esta clase es la de más aprecio en el comercio.

Com. q. Según Payen, el café contiene los principios siguientes:

Celulosa	34.000
Agua	12.000
Materia grasa	10.000
Glucosa, dextrina y ácido orgánico	15.500
Legúmina	10.000

CAI—CAL

Clorogenato de potasa y cafeina.....	03.500
Materia azoada.....	03.000
Cafeina libre.....	00.800
Aceite volátil concreto.....	00.001
Aceite volátil fluido.....	00.002
Substancias minerales.....	06.697

Pfaff ha encontrado además los ácidos cafetánico y cafeico; aquél parece ser el ácido clorogénico de Payen.

El café experimenta notables modificaciones por el tueste, aumenta más del doble de su volumen primitivo y pierde de 15 á 20 por ciento de su peso: adquiere al mismo tiempo un olor especial, completamente distinto del que tiene cuando está crudo, y un sabor amargo.

Según Bernheimer, por la torrefacción se producen en el café los principios siguientes: ácidos palmítico, acético y carbónico; probablemente acetona, hidroquinona, pirrol, metilamina, y cafeol; éste es un líquido aceitoso al que debe su aroma el café tostado: probablemente es un éter metílico de saligenina.

U. M. La infusión de café negro ó tostado es un excitante de la circulación, activa las funciones intelectuales y aleja el sueño: se emplea también como tónico, desinfectante, y en el envenenamiento por los narcóticos.

Cainca.—Caïnça, Franc.; Cahinca, Ing.; *Chiococca anguifuga*, Mart.; Rubiáceas.

P. U. La raíz.

VG. En el Brasil y las Antillas, etc.

C. FÍS. Trozos de dimensiones variables, hasta de 40 centímetros de largo, del grueso de una pluma de ganso, hasta el grueso del dedo y aun más; corteza morena, delgada, con costillas longitudinales, algunas veces anastomosadas; formadas por un eje leñoso rodeado de corteza y aparentemente soldado con la raíz; madera blanquizca, rayos medulares muy angostos; olor poco notable; sabor de la corteza, amargo: la madera es insípida é inodora.

COM. Q. Contiene, según Pelletier y Caventou, materia grasa verde de olor viroso, materia extractiva amarilla y amarga, materia colorante viscosa, ácido cafetánico y ácido caíncico. Von Santin y Rochleder han encontrado emetina, y Brandes un alcaloide particular.

La cainca de México es la *Chiococca racemosa*, Jacq., llamada también Caninana, conocida con el nombre de puaia en el Brasil, y con el de bejuco de verraco en la Isla de Cuba: tiene la madera amarilla.

U. M. Obra como vomipurgante.

D. El polvo, desde 50 centígramos hasta 2 gramos; en tisana por cocimiento, 5 á 15 gramos para un litro de agua; tintura, 5 á 10 gramos; extracto, 30 centígramos á 1 gramo; jarabe, 15 á 30 gramos; vino, 15 á 60 gramos.

Calabaza.—Potiron, Franc.; Pupkim, Ing. Con este nombre se conocen multitud de variedades de la *Cucurbita maxima*, Duch., y de la *C. pepo*, L., de las Cucurbitáceas.

VG. En México, cultivada.

COM. Q. De las semillas de la *C. pepo*, Dorner y Wolkowich, extrajeron: aceite fijo, 44 por ciento; almidón, aceite volátil (vestigios), resina y azúcar. Cadenberg extrajo de las semillas de la *C. maxima* un aceite amarillo, un principio aromático, emulsina, goma, azúcar, y un ácido soluble en el agua y el alcohol; se encuentran además, en ambas semillas, substancias proteicas.

U. EC. Las flores y el fruto como alimento.

U. M. Las semillas tienen propiedades vermífugas, y se usan particularmente las de la calabaza llamada de Tierracaliente, como tenífugas, á la dosis de 60 gramos.

Calaguala.—Se usan con este nombre las rizomas de diversos helechos, principalmente las del *Polypodium aureum*, L., que vegeta en el Pedregal de San Angel y otros puntos del Valle de México.

C. FÍS. Rizomas del grueso de una pluma de ganso; en su superficie se encuentran las bases de las frondas ó las cicatrices de ellas, abundantes escamas escariosas de color moreno ferruginoso y raicecillas filiformes, ramosas y morenas; el color de las rizomas es

CAL—CAM

verde claro cuando están frescas, y moreno después de desecadas; en el corte transverso se observa una masa celular en la que hay varios haces fibro-vasculares dispuestos en círculo; olor nulo; sabor parecido al de grasa rancia.

Se usa como succedánea de la Calaguala del Perú, *Polypodium calaguala*, R. P.

U. v. Como diaforética y pectoral en cocimiento, y en polvo á la dosis de 2 á 4 gramos.

Según J. N. Rovirosa,[1] se conocen con el nombre de calaguala las especies siguientes:

P. plebeium, Ch. et Schl. Sierra de Tumbalá (Chiapas), Sierra Madre, Saltillo, Barranca de Santa Fe, Córdoba, etc. Los indios emplean para combatir los infartos del hígado el cocimiento de las rizomas y hojas.

P. neriifolium, Schl. Pichucalco (Chiapas), Teapa y Tacotalpa (Tabasco), Orizaba y Córdoba. Para combatir las afecciones inflamatorias.

P. decumanum, Willd. Calaguala de Tabasco. Su infusión se usa como antiblenorrágica, asociada con el Chapapul (*Buettneria carthagenensis*, Jacq.).

P. lycopodioides. Le atribuyen las mismas propiedades.

P. crasifolium, L. Veracruz, Orizaba y Chapultenango. Los indios zoques la emplean como vulneraria.

P. angustum, Metl. Calaguala pequeña. Sierra de Tumbalá, Ocotepec, Valle de México, Sierra de San Pedro Nolasco, etc. Le atribuyen propiedades vermífugas.

Acrostichum cænopteris, Kz. Sierra de Tumbalá. La emplean los indios zendales para combatir las afecciones inflamatorias de los órganos respiratorios.

Stenochlæna sorbifolium, L. Teapa, Chapultenango, etc. Emenagoga y obstétrica.

Cálamo aromático.—Acoro verdadero; Acore vrai, Franc.; Swet flag, Ing.; *Acorus aromaticus*, Gilib., *Acorus calamus*, L.; Aroideas.

Vg. En Europa y Asia.

Com. q. Contiene aceite volátil, resina y acorina.

U. m. Estimulante tónico poco usado.

Calancapatle de México.—Palancapatli; Lechuguilla; Guaje (en Michoacán); Nanahuapatli, Mex.; *Solidago mexicana*, L., et *S. velutina*, D. C.; Compuestas.

Vg. Chapultepec, Chalco y otros lugares del Valle de México.

P. u. Toda la planta.

C. fís. La primera especie tiene el tallo erguido, rollizo y estriado; las hojas sentadas, semiamplexicaules, lanceoladas, adelgazadas en la base, enteras y lampiñas, de 6 á 8 centímetros de largo, flores en racimos axilares; invólucro formado por brácteas pequeñas, escariosas en el margen; capítulos radiados, lígulas femeninas; florones hermafroditos; receptáculo desnudo; vilano simple. Olor nulo; sabor herbáceo y luego acre.

La segunda especie se distingue por sus tallos tomentosos superiormente; las hojas obovales, con el vértice mucronado; dos nervios laterales se desprenden de la costilla á un tercio aproximativamente de la base de la hoja; superficie áspera.

U. v. El cocimiento y el polvo de la planta se emplean tópicamente como vulnerarios en las úlceras atónicas.

Camote.[2]—Batata; Camotic, Mex.; Patate, Franc.; Sweet potato, Ing.; *Batatas edulis*, Chois.; Convolvuláceas.

Vg. En la América del Sur; se cultiva en México.

Com. q. Según Henry, los tubérculos de esta planta contienen:

Fécula	13.30
Agua	73.12
Albúmina	00.92
Azúcar incristalizable	03.30
Materia virosa volátil	00.05
Materia grasa	01.12
Parénquima	06.79
Residuo salino	01.40
	100.00

1 «La Naturaleza.» 2ª serie, vol. II, pág. 429.

2 Llaman Camote de cerro á los tubérculos del *Oncus esculentus*, familia Dioscóreas, y se usan también como alimento por la gran cantidad de fécula que contienen.

CAN

Los granos de esta fécula tienen 40 milésimos de milímetro de diámetro; algunos de ellos son dobles, de forma ovoide; varios con una de las extremidades truncadas en uno ó diversos planos.

U. La fécula extraída del camote se usa como succedánea del arrorú. Los tubérculos como alimento; las hojas como forraje.

Canela.—Cannelle, Franc.; Cinnamon, Ing.; *Cinnamomum.* Nombre dado principalmente á las cortezas del *Cinnamomum zeylanicum*, Nees, *Laurus cinnamomum*, L., y del *Cinnamomum aromaticum*, Nees, *Laurus cassia*, L.; Laurínceas. Árboles que vegetan, el primero en Ceilán y se cultiva en la India, en Cayena, etc.; y el segundo en Malabar, Cochinchina, China, etc.

C. fís. Las cortezas que provienen del *C. zeylanicum*, llevan en el comercio el nombre de canela de Ceilán: es la clase más apreciada y la oficinal. Sus caracteres son: haccecillos cilíndricos, compuestos de varias cortezas delgadas como un papel y envueltas unas dentro de otras; color leonado, superficie lisa, fractura astillosa, olor fragante; sabor agradable, aromático, caliente, algo picante y azucarado.

La canela de la India es una variedad de la anterior y se vende con el mismo nombre: se distingue de ella por su color más pálido, su olor más débil y menos persistente, sus cortezas más gruesas, y dispuestas de tal manera en el sentido longitudinal, que semejan los tubos de un anteojo.

Otra variedad de la canela de Ceilán es la de Cayena, que se reconoce por su color más pálido y las manchas morenas que se hallan en su superficie.

El *C. aromaticum* suministra la canela de China. Esta clase, inferior á las anteriores, tiene los caracteres siguientes: cañutos más cortos que los de la canela de Ceilán, formados por cortezas más gruesas y no envueltas unas en otras; su color es más obscuro, su olor menos suave, sabor más fuerte, pero menos dulce y agradable.

Com. q. Contiene la canela, según la análisis hecha por Vauquelin: aceite volátil, tanino, mucílago, resina, materia colorante, ácido cinámico y leñoso. Planche encontró además algo de almidón. La canela cede al agua, y al alcohol sobre todo, sus principios activos.

Adult. Suelen mezclar á las clases superiores, cortezas de inferior calidad; los caracteres designados antes servirán para distinguirlas. También les mezclan canelas privadas de aceite esencial: la diferencia en la intensidad del aroma dará á conocer el fraude.

U. m. Tónica, estimulante y antiespasmódica.

D. Polvo, 40 á 60 centígramos; infusión, 10 gramos para un litro de agua; esencia, 1 á 4 gotas; agua destilada, 10 á 60 gramos; tintura y alcoholado, 5 á 10 gramos.

Canchalagua.—Tlanchalahua; Cachalohuai; *Erythræa stricta*, Schiede; Gencianáceas.

Vg. En México, hacienda de San Gabriel (Estado de Morelos) y otras partes de México.

P. u. La inflorescencia.

C. fís. Tallo delgado, hojas oblongo-lineares algo obtusas, inflorescencia en cimas alares, corola dividida en 4 ó 5 lóbulos elíptico-oblongos; estigma bilaminado, cápsula bilocular.

Com. q. (De la *E. chilensis.*) Agua 7, esqueleto vegetal 59.66, materia cerosa verde 5.50, clorofila 2.50, principio amargo 9, materias aceitosa amarga, cristalizada, negra ácida, negra neutra, colorante roja, goma y almidón, de cada cosa 12.44. (Lebœuf, Tesis de la Escuela de Farmacia. París, 1868.)

U. m. Tónica amarga, estomacal.

D. 15 á 30 gramos en infusión en 500 gramos de agua.

Cantáridas.—Cantharides, Franc.; Cantharides, Spanish flies, Ing.

Diversas especies de los géneros *Cantharis*, *Meloe* y *Triodon*, se usan en México como succedáneas de la *Cantharis vesicatoria*, Orden Coleópteros, tales como las siguientes:

Triodon barranci, Dug., *Meloe tridentatus*, L. M. Jiménez, de México, que se conoce con los nombres vulgares de abadejo, chochocolito, botijón y tecushsene: vive en el Valle de México, en Silao y otros puntos de la República.

C. fís. Longitud del macho, 0.018; latitud, 0.007; longitud de la hembra, 0.044; latitud, 0.010. Cabeza triangular; mandíbulas sobresaliendo poco del labro, provistas en su lado interno de tres dientes fuertes; antenas medianas, con el segundo artejo muy corto; el

CAN—CAÑ

undécimo cilíndrico, alargado y adelgazado en su extremidad; corselete pequeño, más angosto que los élitros y la cabeza. No hay escudito. Los élitros cubren gran parte del abdomen de los machos; pero apenas llegan al segundo anillo abdominal de las hembras. Abdomen voluminoso y blando, patas largas y robustas, ganchos amarillentos divididos en dos porciones iguales; color del insecto, negro.

Se cosecha en los meses de Junio á Septiembre.

Cantharis eucera, Chev.; Pipila ciega; Frailecitos; Tlayacuayatl, Mex.; Tungaseni, Otomí.

Longitud, 0.030 á 0.018; latitud, 0.009 á 0.004. Cabeza negra, con la mitad superior roja; antenas negras, con la cuarta, quinta y sexta articulaciones en los machos, trígonas y dilatadas hacia afuera; las antenas de las hembras son moniliformes; corselete un poco más largo que ancho, liso y lustroso; élitros negros, de doble longitud que el corselete; abdomen negro con dos manchas rojas en su parte superior, que se extienden desde el segundo segmento hasta el penúltimo; en el centro de ellas se notan cinco puntos negros. Vive en los alrededores de México, Jilotepec y otros puntos, en los mismos meses que el anterior, sobre la calabaza, el chayote y el chayotillo. (*Sicyos angulatus*, L.)

Com. q. Contiene, según la análisis hecha por los Profesores Mendoza y Herrera (México), aceite verde, materia negra, materia amarilla viscosa, cantaridina, materia grasa, fosfatos de cal y de magnesia, ácido acético, ácido úrico y un principio volátil, al que debe el olor viroso de que está dotada: estos son los mismos principios que se han descubierto en la *Cantharis vesicatoria*.

Se encuentran además otras especies vesicantes en distintos puntos de la República.[1]

La *Cantharis eucera* contiene, según el Profesor Miguel Zúñiga,[2] 4 por 1,000 de cantaridina; el *Meloe* 6 por 1,000.

Según el Profesor H. González:[3]

ESPECIE.	Cantidad de cantaridina comparando con la que contiene la Cantárida europea (*C. vesicatoria*)
Cantharis vesicatoria. Se supone que contiene...	1.000
C. nigerrima (corvina).....	1.769
C. nigra.....	2.226
C. cinctipennis	2.503
C. eucera.	2.590
C. cuadrimaculata.....	2.800
C. stigmata..	2.887
Mezcla de las seis especies mexicanas.....	2.359

Las especies indígenas de los géneros *Triodon* y *Meloe* son, por lo que hasta ahora se ha observado, más activas que las del género *Cantharis*.

Conser. Enteras y en vasijas bien tapadas que contengan mercurio y algunos trozos de alcanfor para impedir que se apolillen.

U. m. Las cantáridas son el principal agente de la medicación revulsiva. Interiormente su acción medicamentosa es incierta y peligrosa.

D. Al interior sólo se debe emplear la tintura, de 1 á 10 gotas.

Ant. El alcanfor y la morfina.

Cantueso.—Lavande stechas, Franc.; French lavender, Ing.; *Lavandula stechas*, L.; Labiadas.

Vg. En Europa.

P. u. Las flores. Éstas se presentan en espigas de color morado obscuro y rodeadas de un hacecillo de brácteas de color violado y más grandes que las flores.

U. m. Estimulante difusivo poco usado. Según Mociño se sustituye en México con la *Verbena supina*.

Cañafístula.—Quauhayohuachtli, Mex.; Casse, Franc.; Purging cassia, Ing. Se llama así el fruto del *Cassia fistula*, L.; Leguminosas.

Vg. En el Estado de Morelos y otros lugares calientes de México y en la India.

1 Véase la «Gaceta Médica,» año de 1866, tomo II, y «La Naturaleza,» tomo I.
2 «Estudio sobre las cantáridas.» Tesis. México, 1878.
3 «Repertorio de Guanajuato.» 1876. Núm. 23, citado por A. Dugés.

CAÑ—CAP

P. u. El fruto.

C. fís. Es una legumbre indehiscente, negra, cilíndrica, de 20 á 60 centímetros de largo; el interior está dividido por tabiques transversales y paralelos que contienen una pulpa negra y azucarada, en medio de la cual hay semillas amarillosas, aplastadas y romboidales: 1,000 partes de frutos dan 445.52 de pulpa.

Suele encontrarse también en el comercio de México otra especie de cañafístula *(Cassia brasiliensis)*, cuyas legumbres son mucho más grandes, comprimidas y leñosas, con venas transversales en la superficie, dos costillas salientes de un lado y una sola del otro: su pulpa, en menor proporción que en la especie anterior, es de un sabor algo astringente y no debe sustituirse á la *C. fistula*.

Com. q. Según la análisis de la pulpa de esta última, hecha por Vauquelin, contiene gelatina vegetal, goma, gluten, azúcar, extractivo, parénquima y agua; la nuestra tiene más azúcar y menos goma que la exótica.

U. m. Laxante.

D. Pulpa, 30 á 60 gramos; conserva y extracto, 5 á 15 gramos.

Cáñamo.—Chanvre, y las semillas Chénevis, Franc.; Hemp, Ing.; *Cannabis sativa*, L.; Urticáceas a. Canabineas. (Véase Marihuana.)

Vg. En México y otros países.

P. u. Los frutos.

C. fís. Ovado-arredondados ó comprimidos, color gris cenizo, olor nulo, sabor dulce, aceitoso y desagradable; encierran una sola semilla.

Com. q. Contienen un aceite secante, albúmina, azúcar incristalizable, celulosa y sales.

U. m. La emulsión obtenida triturando los frutos con el agua, se emplea como emoliente en las inflamaciones de las mucosas.

Cáñamo del Canadá.—Chanvre du Canada, Franc.; Canadian Hemp, Ing.; *Apocynum cannabinum*, L.; Apocináceas.

P. u. La raíz.

Vg. Sonora.

C. fís. Cilíndrica; de 6 milímetros de diámetro; poco ramosa; las porciones más delgadas ofrecen algunos anillos separados por profundas hendeduras; exteriormente moreno gris ó amarillo bajo; debajo de la capa suberosa, que es delgada, se encuentra otra capa blanquizca, en la que se observan vasos lactíferos; la madera es amarillenta, provista de rayos medulares muy finos; la médula es de corto diámetro. Olor nulo, sabor amargo y persistente.

Com. q. Tanino, ácido gálico, almidón, resina, cera y dos glucosidos; la apocinina (veneno cardíaco) y la apocineina (que tiene propiedades semejantes á las de la digitaleina).

P. t. Vomipurgante y diurética. Tónica del corazón,

D. Polvo, 0.05 á 1.00 en 24 horas, vigilando su acción, particularmente sobre el corazón; la tintura alcohólica, de 0.50 á 1.00.

Cañuela ó Cola de caballo.—Prèle, Franc.; Horsetail, Ing.; *Equisetum robustum*, A. Brown; *E. ramosissimum*, Def.; Equisetáceas.

Vg. Valle de México y otras localidades.

P. u. El tallo.

U. v. Diurético y antiblenorrágico.

U. ec. Para pulir la madera.

Caoba.—Tzopiliquahuitl, Mex.; Acajou, Franc.; Mahogany tree, Ing.; *Swietenia mahogani*, L.; Meliáceas a. Cedreláceas.

Vg. En las regiones calientes y húmedas de la República, y otros lugares de América.

En Europa se usa la *S. febrifuga*, Roxb., como antiperiódica. Caventou ha encontrado en ella un principio resinoide que llamó *Cailcedrina*.

U. v. La corteza como antiperiódica y tónica, en polvo, á la dosis de 2 gramos.

Capitaneja.—Nahuitiput, Mex.; *Verbesina capitaneja*, Nees., et *V. crocata*, Less., seu *Bidens crocata*, Cav.; Compuestas.

Vg. En las lomas de Santa Fe (Valle de México), Zimapán y San Luis.

P. u. Toda la planta.

C. fís. La *V. capitaneja* tiene el tallo erguido, herbáceo y con cuatro alas verdes; las hojas sentadas, decurrentes, opuestas, ovales, enteras; los nervios se ramifican formando una

CAP

red de mallas exagonales. Capítulos radiados; invólucro biseriado; receptáculo pajoso; lígulas estériles, ovales, con cuatro nervios que se unen en el vértice; florones hermafroditos; estilo bífido; aquena oblonga, circundada por una alita membranosa y coronada por dos aristas; olor nulo.

La *V. crocata*, se distingue fácilmente por sus hojas inferiores alabardadas, y las superiores pinatifidas y desigualmente dentadas.

Com. q. Según el Profesor León de la Peña, contiene dos resinas, una neutra y otra ácida, tanino, goma, almidón, clorofila y sales.

U. v. El cocimiento de la planta para lavar las úlceras venéreas, agregando después sobre ellas el polvo de las hojas; así como también para curar las *mataduras* de los animales de carga, usándola de la misma manera.

Capomo.—Ojite; Ramón (en Yucatán); Brosime epautre, Franc.; Bread nut tree, Ing.; *Brosimum alicastrum*, Sw.; Urticáceas.

Vg. Córdoba, Colipa, Papantla y Yucatán.

P. u. Los frutos y el jugo lechoso.

C. fís. Aquenas globosas, de 2 centímetros de diámetro; color gris pardusco; pericarpio papiráceo, liso y lampiño; semillas casi esféricas; episperma también papiráceo, moreno; no hay albumen; cotiledones cóncavo-convexos, gruesos, feculentos; radícula encorvada sobre el dorso de uno de ellos; la comisura de los cotiledones forma una curva de $\frac{2}{3}$ de círculo. Olor nulo, sabor feculento.

U. v. Galactóforo, según las observaciones del Dr. R. Ceballos y V. Corona, de Jalisco. Según dice el Profesor Dondé, el jugo lechoso se administra en Yucatán como calmante en los accesos de asma.

Capulín.—Capollin. Mex.; *Prunus capollin*, Benth. a. *Cerassus capollin*, D. C.; Rosáceas.

Vg. San Luis Potosí, Oaxaca, Real del Monte, Pedregal de San Angel (Valle de México): se cultiva también.

C. fís. Hojas cortamente pecioladas, ovales oblongas, muy acuminadas, finamente dentadas en sierra, lisas, lampiñas, coriáceas, haz verde obscuro, envés verde blanquecino; frotadas cuando están frescas, tienen olor de almendras amargas; sabor amargo.

U. v. La corteza en infusión á la dosis de 4 gramos, para 500 de agua, como antidisentérica y como antiperiódica; en polvo, á la dosis aproximativamente de 1 á 2 gramos.

U. ec. Los frutos como alimento.

El agua destilada de las hojas del capulín substituye á la del laurel cerezo. (V. esta agua.)

Capulincillo.—Capulín cimarrón; Tullidora; *Rhamnus humboldtianus*, Rœm. y Schultz; Ramnáceas..

Vg. Querétaro. San Juan del Río, Atotonilco, Nuevo León y Michoacán.

P. u. Frutos y semillas.

C. fís. Drupas del tamaño de una guinda, de color violeta obscuro; endocarpio leñoso; encierra frecuentemente dos semillas fértiles y dos abortadas; episperma membranoso, con la superficie cubierta con tuberculitos glandulosos, llenos de una substancia amarilla; almendra amarillenta, muy aceitosa. Olor nulo, sabor del mesocarpio muy dulce.

Com. q. La pulpa del fruto contiene: azúcar cristalizable, glucosa en gran cantidad, materia colorante violeta, tanino y substancias pécticas. En las semillas se ha encontrado: aceite graso amarillo, 25 por ciento; materia colorante amarilla, un ¿glucosido? que paraliza los nervios motores. (Altamirano.)

P. f. Se ha observado que las personas que comen los frutos durante algún tiempo se paralizan; lo mismo sucede á los animales.

El extracto de las semillas paraliza los movimientos voluntarios de las ranas cuando se inyecta bajo la piel á la dósis de 20 centígramos. Los movimientos cardíacos persisten, y se paralizan los respiratorios; los músculos quedan perfectamente excitables. El animal se repone completamente á las 24 horas. La acción tóxica se dirige sobre las extremidades de los nervios motores, como lo hacen el curare y el colorín. El extracto de la pulpa es inerte. En los perros, fuertes dosis del extracto de las semillas, inyectado en las venas, no han producido la parálisis.

P. t. Anticonvulsivo.

D. 20 gotas cada hora, de la tintura preparada con las semillas; 10 centígramos cada

CAR—CAS

cuatro horas, del extracto acuoso de las mismas, administrado por la vía estomacal ó por la subcutánea, tomando las precauciones recomendadas para la aplicación del curare.

U. v. La tintura de los frutos para curar la rabia y el tétanos.

Cardamomo menor.—Petit cardamome, Franc.; Short cardamom, Ing.; *Amomum cardamomum*, L.; *Elettaria cardamomum*, Maton; Escitamíneas a. Amomáceas.

Vg. En Malabar, Java é Indias Orientales.

P. u. La cápsula, que es del largo de 6 á 8 milímetros, estriada y trígona, blanca-amarillosa, contiene semillas morenas, de olor aromático y sabor acre.

Com. q. Se compone, según Trommsdorf, de aceite volátil, aceite graso, fécula, materia colorante, materia azoada y mucílago.

Suele usarse también el cardamomo mayor ó de Ceilán, producido por la variedad B de la misma especie, cuya cápsula es de 2 á 3 centímetros de largo, trígona, adelgazada en sus extremidades y estriada; contiene muchas semillas: es preferido el anterior.

U. m. Estimulante del estómago, carminativo, excitante.

Cardo santo.—*Cnicus mexicanus*, Hemsley (antes *Circium mexicanum*, D. C.) Compuestas.

Vg. Valle de México y otros lugares de la República.

P. u. Los capítulos.

C. fís. Provistos de un invólucro imbricado, con las brácteas espinosas; receptáculo con abundantes pelos; corolas tubulosas, violetas; filamentos papilosos; estilo hinchado, formando una especie de nudo en su extremidad; aquenas cilíndricas, estriadas y lampiñas; vilano peloso; olor nulo, sabor amargo.

U. ec. Las flores para cuajar la leche.

U. m. Se usa como succedáneo del Cardo santo, *Cnicus benedictus*, y se le atribuyen propiedades estomáquicas, febrífugas y diaforéticas.

Se usan también algunas otras plantas designadas vulgarmente con el mismo nombre y se destinan á iguales aplicaciones: entre otras el *Cnicus acantholepis* y el *C. rhaphilepis*, Hemsley, del Valle de México, y según Oliva, el *Cardus tenuiflorus*, D. C., de Jalisco.

Cascalote.[1]—Nacazcolotl, Pallahoachoixachin, Mex.; Libidibi, Franc.; *Cæsalpinia cacalaco*, H. B. K. et *C. coriaria*, Willd.; Leguminosas.

Vg. Sur de la República, Oaxaca, y entre Chilpancingo y Zumpango (Estado de Guerrero).

P. u. Los frutos.

Com. q. Contienen, según el Prof. P. Alcocer (México), 30 por ciento de tanino, y 17 por ciento de ácido gálico.

U. Se usan para curtir, y en la medicina como astringentes.

Cáscara sagrada.—Écorce sacrée, Franc.; Chittem bark, Ing.; *Rhamnus purshiana*, D. C.; Ramnáceas.

Vg. Estados Unidos del Norte.

P. u. La corteza.

C. fís. Fragmentos cóncavos convexos ó tubos enrollados, de un milímetro de espesor; peridermis gris blanquizca; abajo de ella el color es moreno ó moreno rojizo; superficie interna lisa y amarilla; fractura neta y amarilla, en las cortezas gruesas, algo fibrosa en la capa interna; inodora y amarga.

Com. q. Según Prescott, contiene tres resinas, un cuerpo cristalizable, ácidos tánico, oxálico y málico, aceite graso, esencia, cera y almidón. Limousin encontró gran cantidad de ácido crisofánico; Wenzel, un glucosido; Meyer y Webber, un fermento (al cual se deben los dolores epigástricos que provoca la ingestión de la corteza fresca), un glucosido, amoniaco en muy pequeña cantidad y dos resinas. Schwabe halló emodina. La cascarina de Leprince cristaliza en agujas amarillas, insípidas, solubles en lejías débiles produciendo un tinte rojo púrpura.

Estas divergencias tan considerables en las opiniones de los químicos que han analizado esta corteza, indican que aún no está bien conocida su composición, siendo inciertos los resultados á que han llegado hasta ahora los investigadores.

U. m. Laxante, tónica y febrífuga.

D. Polvo, 4.00; extracto fluído, 4.00.

1 Véase «Gaceta Médica de México,» tomo XVII, pág. 49.

CAS—CAT

Suelen acumularse las dosis repetidas á intervalos cortos (cada 24 horas) y producir fenómenos graves de superpurgación.

Cascarilla.—Ecorce de cascarille, Franc.; Cascarilla, Ing.; *Croton eleteria*, Bennet; Euforbiáceas.

Vg. En las Islas Lucayas, Cuba, etc.

C. fís. Cortezas de 3 á 5 centímetros de largo, desde el grueso de una pluma de ánsar al del dedo meñique, enrolladas, compactas, desnudas ó cubiertas de una costra blanca, rugosa y hendida; color moreno obscuro; olor particular agradable; sabor amargo, astringente y aromático.

Com. q. Duval ha encontrado en la cascarilla, albúmina, tanino particular, un principio amargo cristalizable llamado cascarillina, materia colorante roja, materia grasa de olor nauseabundo, cera, goma, aceite volátil, resina, fécula, ácido péctico, leñoso, cloruro de potasio y sales de cal. Boehme ha encontrado un alcaloide parecido á la colina.

No deben confundirse estas cortezas con las del copaichi de Tehuantepec, como lo han hecho algunos botanistas, pues proceden de plantas distintas. (V. Copalchi.)

U. m. Tónica, excitante y febrífuga.

D. Polvo de 1 á 2 gramos; infusión 5 á 15 gramos para un litro de agua.

Castóreo.—Castoreum, Franc.; Castor, Ing.; *Castoreum.*

Es una secreción contenida en dos grandes glándulas inmediatas á los órganos sexuales del castor, sea hembra ó macho, *Castor fiber*, L., del orden de los roedores, que habita en algunas comarcas incultas del Canadá y la Siberia, etc.

C. fís. En el animal vivo el castóreo es casi fluido y algo untuoso; mas el que se encuentra en el comercio es concreto, en bolsas piriformes, alargadas, comprimidas, más ó menos arrugadas y dispuestas generalmente por pares, una de ellas constantemente mayor que la otra, unidas por su parte más estrecha, lo que hace que parezcan pequeñas alforjas; su color es moreno negruzco al exterior. Cortadas al través, se ve el contenido, que es una materia resinoide, en la que se notan membranas ó fibras blanquizcas de tejido animal; su olor es fuerte, muy penetrante, poco agradable, casi fétido; su sabor acre y amargo. El castóreo es insoluble en el agua, soluble casi enteramente en el alcohol y en el éter.

Com. q. Aceite volátil que contiene ácido carbólico, substancia resinosa amarga, castorina, salicina, colesterina, etc.

Suele encontrarse un castóreo en el cual la materia secretada es de color moreno tirando al gris, y que contiene hasta 50 por ciento de carbonato de cal: esto es debido á enfermedad del animal; debe desecharse.

El castóreo del Canadá es el descrito antes, y se encuentra comunmente en el comercio: la otra clase, llamada castor de Siberia ó de Rusia, á la que puede agregarse la de Noruega, es muy rara y se encuentra en bolsas casi redondas; distinguiéndose además porque contiene, según Jager, casi doble cantidad de castorina, circunstancia poco importante para los usos terapéuticos, en los que la castorina parece no tener influencia alguna bien marcada.

Adult. En Europa se ha visto falsificado el castóreo con algunas resinas ó gomo-resinas mezcladas con un poco de castóreo y encerradas en pequeñas vejigas, pretendiendo imitar las bolsas del castóreo. En México parece que hasta ahora no se ha presentado caso semejante; mas para asegurarse de la legitimidad de este producto, conviene ver si las bolsas presentan en su interior los tabiques membranosos en su estado natural, y si tienen los otros caracteres que se han señalado.

U. m. Antiespasmódico.

D. 5 á 15 centígramos en polvo; la tintura 20 á 60 gotas.

Catecú.—Cato, Tierra japónica; Cachou, Terre du Japon, Franc.; Catechu, Japan earth, Ing.; *Extractum Acaciæ catechu.*

El que se encuentra en el comercio, según las noticias positivas de Kerr, es un extracto que se obtiene evaporando la decocción de la madera del *Acacia catechu*, Willd. Este es un árbol de la familia de las Leguminosas, que vegeta en varias partes de las Indias Orientales, principalmente en Bengala y Bombay. El mismo nombre se ha aplicado á varios extractos que, teniendo casi los mismos caracteres y propiedades, provienen de vegetales y países diferentes.

CEB

C. fís. El catecú se encuentra en el comercio en masas de forma y peso variables, en algunas clases, cubiertas con hojas del *Dipterocarpus tuberculatus* (Roxb.). Su color varía del rojo pálido al rojo moreno y moreno obscuro; carece de olor; el sabor es muy astringente, algo amargo, seguido de un gusto ligeramente dulce. El catecú es parcialmente soluble en el agua, y más en el alcohol acuoso.

Com. q. El de Pegu, que es el usado en México, contiene ácidos cacutánico, catequina y rojo de catecú.

Adult. El catecú suele falsificarse con otros extractos astringentes, ó le mezclan tierra, arena, almidón ó alumbre. La solución acuosa del buen catecú da un precipitado verde con el percloruro de fierro; si el precipitado es azul negruzco, indicará que es de mala calidad; el almidón podrá ser descubierto por el yodo, y las tierras por la incineración. El amoníaco y el cloruro de bario descubrirán el alumbre, pero lo mejor será emplear el éter para extraer la catequina y reconocerla. El catecú de buena calidad debe ceder al éter 53 por ciento, y el más inferior 28 por ciento.

La solución acuosa da un precipitado verde aceituna con las sales férricas, que pasa al moreno rojizo si el agua en que se hizo la solución contiene vestigios de algún álcali.

U. m. Tónico astringente.

D. Polvo y extracto, de 5 centígramos á 2 gramos y más; infusión, 10 á 15 gramos para un litro de agua; tintura, 5 á 10 gramos.

Cebada.—Orge, Franc.; Barley, Ing.; *Hordeum vulgare*, L.; *H. hexastichon*, L.; *H. distichon*, L.; Gramíneas.

Vg. Se cultiva en México.

Según Pillitz, contiene:

Albuminatos insolubles	14.3
Ídem solubles	2.1
Almidón	62.6
Dextrina	1.9
Azúcar	2.7
Materia extractiva	1.7
Aceite graso	3.1
Cenizas	2.6
Celulosa	8.9

Kühnemann ha encontrado una materia amorfa y mucilaginosa, la sinistrina, y dice que la cebada no contiene dextrina.

Privada de su primera película, se le da el nombre de *cebada mondada*, y de *cebada perla* ó *perlada*, á la que enteramente se ha privado de sus cubiertas y pulido por procedimientos particulares.

U. ind. Para preparar cerveza.

U. ec. Como forraje, los tallos y semillas.

U. m. Emoliente.

D. En cocimiento, 15 á 30 gramos para un litro de agua.

Cebadilla.—Quimichpatli ó Itzcuimpatli, Mex.; Cunicho ó Etzemo, Tarasco; Cévadille, Franc.; Cevadilla, Ing. Nombres con que se designan diversas plantas de la familia de las Liliáceas (antiguamente Colchicáceas).

P. u. Los frutos.

En México se distinguen las clases siguientes:

1ª Cebadilla de tierra caliente, producida por el *Schœnocaulon officinale*, A. Gr., seu *Veratrum officinale*, Ch. y Schl., seu *Asagræa officinalis*, Lindl, que vegeta en Orizaba, Veracruz y Zimapán.

2ª Cebadilla del Interior, *Zygadenus mexicanus*, Hemsley, seu *Veratrum virescens*, Marl. et Gal., que vegeta en San Luis Potosí, Cordillera de San Felipe, Oaxaca, Zimapán.

3ª Cebadilla del Valle de México, *Stenanthium frigidum*, Kunt., seu *Veratrum frigidum*, Schlech, que vegeta en Chalco, Xochimilco, Angangueo, Pico de Orizaba.

Las cápsulas de la primera clase son de tres lóculos, de una consistencia papirácea, ligeras, de un color gris rojizo; los lóculos son oligospermos; las semillas negruzcas, en for

CEB—CED

ma de cimitarra, rugosas y puntiagudas; sabor acre y amargo; excitan mucho la salivación.

Los frutos de la segunda difieren por su forma más arredondada y su color más obscuro, tanto en las cápsulas como en los granos. La cebadilla del Valle de México presenta cápsulas mucho más grandes, más alargadas, de un color más claro, lo mismo que sus semillas, las cuales tienen un tinte amarilloso, debido tal vez á que han sido cosechadas antes de llegar á su completa madurez.

Los bulbos de estas plantas se conocen en México con el nombre de cebolleja, cebolleta ó cintul, y se les dan los mismos usos que á los frutos, pues se cree que sus propiedades son idénticas.

Com. q. Según Wright y Luff, contiene tres alcaloides: veratrina, cebadina y cebadillina; ácidos cebádico y verátrico, aceite fijo, etc.

E. Merck ha aislado dos nuevos alcaloides, la sabadina y la sabadinina, que no es estornutatoria.

Sust. Se sustituye la cebadilla, fraudulentamente ó por error, con las cápsulas del Chilpantlacol (*Pentstemon barbatus*, Nutt., *P. imberbis*, Trautv, y *P. gentianoides*, Don., de la familia de las Escrofulariáceas). Se distinguen fácilmente estas cápsulas porque están formadas por dos carpelos; su color es amarillo pardusco, su consistencia algo córnea, sus granos muy numerosos y no tienen la forma de cimitarra, que presentan, como ya se dijo, las semillas de la cebadilla.

U. m. Muy poco usada al interior por su acción tóxica; participa de las mismas propiedades de la veratrina. Se emplea al exterior la tintura en fricciones como estimulante, y el polvo como insecticida y errino: este último modo de aplicación es peligroso.

Contrav. (Véase Veratrina.)

Cebolla.—Xonacatl, Mex.; Oignon, Franc.; Onion, Ing.; *Allium cepa*, L.: Liliáceas.

Vg. Se cree que es originaria de la India; se cultiva en México.

P. u. Los bulbos.

Com. q. Aceite volátil acre, azúcar, goma, materias albuminoides, ácidos fosfórico y acético, fosfato de cal, etc.

U. v. Diurética, usada contra la anasarca, y como vermífuga.

Cedro colorado.—*Cedrela mexicana*, Roem.; *C. odorata*, L.? Meliáceas.

Vg. En las regiones calientes de la República.

U. v. La corteza de este árbol, que es muy amarga, goza la reputación de febrífuga y antiepiléptica. El cocimiento de las hojas se emplea para curar los dolores de muelas.

La resina del cedro se usa en las bronquitis.

Cedrón.[1]—*Lippia citriodora*, Kunth.; *Verbena triphylla*, L'Hér.; Verbenáceas.

Vg. En el Perú, y cultivado en México.

C. fís. Hojas en verticilos de tres á cuatro, lanceoladas, agudas, enteras; los nervios secundarios se desprenden de la costilla formando un ángulo casi recto; superficie áspera; longitud, 8 á 10 centímetros; latitud, 2 centímetros; olor parecido al del limón; sabor aromático.

Com. q. Según Oliva, contiene: materia colorante, materia grasa, tanino, indicios de materia azucarada, goma, leñoso, una substancia indeterminada y esencia.

U. v. Como antiespasmódico y emenagogo.

Cedrón de Oaxaca.—Cedron, Franc. é Ing.; *Simaba cedron*, Planch.; *Quassia cedron*, H. Bn.; Rutáceas.

Vg. Costa Rica, Colombia; cultivado en Oaxaca.

P. u. Los cotiledones.

C. fís. Elípticos, algo encorvados hacia un lado, plano-convexos; cerca del vértice se nota una pequeña cicatriz; color amarillo sucio exteriormente; el interior más claro, amiláceo y algo grasoso; olor débil; al rasparlos se percibe un olor parecido al del cacao; sabor amargo, semejante al de la quasia. Longitud, de 3 á 4 centímetros, sobre 15 á 20 milímetros de ancho.

Com. q. Materia grasa; un principio neutro que tiene aspecto de barniz, llamado indebi-

1 No debe confundirse con los cotiledones que llevan el mismo nombre vulgar.

CEI—CER

damente cedrina; es igual á la valdivina. El Sr. Cházari hizo el análisis de este grano y ha aislado la valdivina; y encontró además otros principios.[1]

U. v. Como antiperiódico y para combatir los accidentes producidos por la mordedura de las víboras y demás animales ponzoñosos.

P. T. Tónico y antiperiódico.

D. Polvo, 0.50 á 1 gramo.

El cedrón de Colombia es producido por el *Simaba valdivia*, Planchon; el principio amargo que contiene se llama valdivina.

Ceiba ó Ceibo.—Yaxché, Maya; *Eriodendron occidentale*, Tr. et Pl.; Malváceas a. Bombáceas.

Vg. En los Estados de Tamaulipas, Yucatán y otras regiones calientes y húmedas de la República.

U. v. Hojas y flores emolientes.

U. ec. El algodón de que están provistas sus semillas, se usa para llenar almohadas y otros objetos.

Cera de abejas.—Substancia producida por el *Apis mellifica*, L., insecto del orden de los Himenópteros, que fué introducido á México después de la conquista y se cría en abundancia en distintos puntos de la República. En el comercio se distinguen las clases de cera siguientes:

1ª Cera blanca. Cire blanche Franc.; White wax, Ing.; *Cera alba.*

C. fís. Blanca, poco olorosa é insípida, menos adherente que la amarilla; se ablanda á 35°. Es completamente insoluble en el agua, muy soluble en los aceites fijos y volátiles con el auxilio del calórico.

Según Hager, el éter disuelve la mitad de su peso de cera á 15° C.; se disuelve en once partes de cloroformo y en trescientas de alcohol hirviendo. Según Maisch, es soluble en la bencina y el sulfuro de carbón. Según el Profesor Jáuregui, la cera blanqueada al sol, que es la usada en México, varía poco de densidad y funde á 64°. Cuando se ha blanqueado la cera empleando el carbón, el manganato de potasa y el ácido sulfúrico, sube la densidad de 0.965 á 0.976.

2ª Cera amarilla.[2] Cera panecillo; Cire jaune, Franc.; Yellow wax, Ing.; *Cera flava.*

C. fís. Color amarillo, sabor débil y particular, olor agradable; es más fusible y adherente que la anterior.

Funde, según el Profesor Jáuregui, á 62° ó 62°5.

Com. q. Cerina ó ácido cerótico, miricina ó palmitato de miricila. Según Lévy contiene también ceroleina (?); en la cera amarilla hay además materias colorante y aromática, que pierde fácilmente cuando se expone á la acción de la intemperie en capas delgadas, convirtiéndose en cera blanca.

Adult. Muy numerosas son las que sufre este producto; la fécula, harina y otras substancias insolubles se le mezclan comunmente: se reconoce el fraude tratando la cera por la esencia de trementina, que disuelve solamente aquélla: el agua se conoce por la pérdida de peso que sufre cuando se mantiene fundida por algún tiempo: el ácido esteárico y las resinas se descubren hirviendo una parte de cera en veinte partes de alcohol; se filtra cuando ya está frío y se agrega agua destilada; si la cera es pura, hay un ligero enturbiamiento; en el caso contrario, aparece un precipitado coposo. Las grasas naturales como el sebo, manteca, etc., se reconocen por el punto de fusión diferente que tiene la cera falsificada con ellas, el cual es más bajo que el de la pura, y por la propiedad de reblandecerse mucho cuando se le amasa entre los dedos; lo mismo sucede cuando contiene cera de la *Myrica:* también puede saponificarse, y tratar en seguida el jabón por el alcohol, siguiendo el procedimiento que antes se ha dicho para reconocer el ácido esteárico. La parafina se descubre con el ácido sulfúrico humeante, que transforma la cera en una masa negra, mientras que la parafina no es atacada y aparece en la superficie de la masa con todos sus caracteres. Además, se funde á más baja temperatura.

U. Entra la cera de abejas en varias preparaciones farmacéuticas.

Cera de Campeche.—Se llama así una materia cerosa secretada por diversas espe-

1 «Gaceta Médica,» tomo XV, y «La Farmacia,» tomo II, págs. 169 y siguientes.
2 No debe confundirse con la cera de Campeche.

CIC

cies de abejas indígenas pertenecientes al género *Melipona*, particularmente por la *Melipona domestica?* conocida vulgarmente con los nombres de Abeja alazana, de Pipiolli y Mimiahuatl, del orden de los Himenópteros.

C. fís. Se encuentra en el comercio bajo dos formas: en marquetas de algunos kilógramos de peso, y en masas oblongas conocidas vulgarmente con el nombre de tamales de cera, porque vienen envueltas en hojas de maíz; su peso no excede de 500 gramos: es la clase preferida por ser generalmente la más pura. La cera de Campeche es opaca, de un color amarillo que tira al pardo en las partes que han estado expuestas á la acción del aire; al interior, el tinte, que es mucho más claro, se aproxima al amarillo leonado. Aunque su consistencia es blanda, conserva sin embargo la forma que se le da; se puede malaxar entre los dedos adhiriéndose á ellos; su olor es particular, su sabor aromático; se funde á 53°; arde con una llama brillante y fuliginosa.

Cuando se trata esta cera con el éter, se disuelve una substancia amarilla, más adhesiva, más blanda y más fusible que la cera, y un principio aromático, quedando como residuo una substancia de naturaleza también cerosa, blanca, dura, quebradiza y menos fusible que la cera de donde se ha extraído.

Adult. La cera de Campeche es adulterada con sebo y diversas materias resinosas: el primer fraude se reconoce por el punto de fusión, que es más bajo, por ser más adhesiva y por el olor de acroleina que se percibe cuando se arroja sobre un cuerpo en ignición. El segundo se reconoce también por el punto de fusión, que en este caso es más alto; porque se hace quebradiza cuando se extiende en láminas delgadas; y finalmente, por el alcohol que separa las materias resinosas, que son en general mucho más solubles en este vehículo.

Otros fraudes, como el de mezclarle piedras, agua, etc., son tan fáciles de conocer que apenas deben mencionarse.

U. Se emplea en la preparación de varios ungüentos y emplastos.

Cicuta mayor.—Ciguë, Franc.; Hemlock, Ing.; *Conium maculatam*, L.; Umbelíferas.

Vg. Europa: se ha naturalizado en Chapultepec.

P. u. Tallos, hojas y frutos.

El tallo es herbáceo, fistuloso, cilíndrico, ramoso, un poco estriado, liso, verde, con manchas rojas en su base; las hojas son alternas, grandes, tripinatipartidas, de segmentos alargados, puntiagudos, profundamente dentados; los dientes terminan en una punta blanquizca, un poco lustrosas y de un color verde sombrío; el fruto es ovoide, comprimido, casi dídimo: marcado sobre cada carpelo con cinco costillas primarias salientes y tuberculosas; vallecitos estriados y sin bandillas; olor desagradable; sabor acre.

Esta planta es la oficinal y debe colectarse, para que tenga todas sus propiedades medicinales, cuando esté floreando.

Com. q. Contiene un alcaloide líquido y volátil, al que han dado los nombres de conina, cicutina, conicina y concina; este principio existe en mayor proporción en los frutos, según Brandes y Giseke. Wertheim ha encontrado otro alcaloide concreto, cristalizable, soluble en el agua, en el alcohol y en el éter, al que ha dado el nombre de conhidrina; en los frutos hay metilcicutina y un hidruro de carbón llamado conilena. E. Merck ha aislado un nuevo alcaloide cristalizable; es isómero de la conhidrina y se llama seudoconhidrina.

U. m. Resolutiva, calmante y sedativa.

D. Polvo, 0.10 á 1.00; tintura, 0.50.

Ant. y contrav. Vomipurgantes, agua yodo-yodurada de Bouchardat (véase Atropina), y calmar los accidentes con el té ó café.

Cicutilla.—Confitilla ó Hierba amarga; Absinthe batarde, Franc.; Wild wormwood, Ing.; *Parthenium hysterophorus*, L.; Compuestas.

Vg. Antillas, Valle de México, Orizaba, Córdoba, Monterrey, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo surcado, ramoso, provisto de pelos; hojas alternas; pezón alado; limbo bipinatífido; las hojas superiores pinatífidas ó enteras; inflorescencia general en panojas; capítulos hemisféricos, radiados; flores muy pequeñas, blancas; aquenas comprimidas, coronadas por dos escamas oblongas. Inodora y amarga.

CID—CLA

Com. q. Ácido parténico, un alcaloide llamado *partenina* y otros cuatro alcaloides innominados.[1]

El Dr. Guyet cree que la partenina es un producto complexo.

U. t. El Dr. Tovar, de la Habana, recomienda la partenina como antinevrálgica á la dosis de un decígramo, y también como antiperiódica.

Cidra.—Cedrolimón; Cidrero; Cedral, Franc.; Citrontree, Ing.; *Citrus medica*, L.; Rutáceas a. Auranciáceas.

Vg. En Asia, y es cultivada en México.

La corteza del fruto contiene aceite esencial, que es empleado en varias preparaciones farmacéuticas.

U. v. El fruto como alimento.

Cinoglosa.—Lengua de perro; Cynoglosse, Franc.; Hound's tongue, Ing.; *Cynoglossum officinale*, L.; Borrajíneas.

Vg. En Europa.

C. fís. Raíces divididas en trozos cilíndricos ó longitudinalmente, de 1 á 2 centímetros de largo; superficie muy rugosa, gris, tirando al moreno; corteza gruesa, de color más obscuro en su parte interna; madera finamente estriada; olor ligeramente viroso; sabor mucilaginoso.

Com. q. Tanino, mucílago, resina, etc.

U. m. Calmante; únicamente usada en las píldoras que llevan su nombre.

Ciprés común.—Cyprès, Franc.; Cypress, Ing.; *Cupressus sempervirens*, L.; Coníferas.

Este árbol se cultiva en varias partes de Europa y América.

U. Fueron muy usados en medicina sus frutos ó conos, llamados impropiamente agallas, los que entran todavía en algunas composiciones farmacéuticas que van cayendo en olvido.

U. m. Astringente, poco ó nada usado.

Ciprés de México.—*Cupressus benthami*, Endl.; Coníferas.

Vg. San Luis Potosí, Orizaba, Puebla, etc.

U. Los del ciprés común.

Ciruelillo.—Zapotito de San Juan; *Bunchosia lanceolata*, Turcz.; Malpigiáceas.

Vg. En el Estado de Veracruz.

P. u. La corteza de la raíz, que da un extracto astringente semejante á la goma quino.

Ciruelo agrio.—Ciruelo amarillo de Cuba; Monibin; Jobo; Hobo de las Antillas; *Spondias sp.?* Anacardiáceas a. Terebintáceas.

Vg. En las tierras calientes de México.

P. u. La corteza y las hojas, que son astringentes.

Ciruelo de España.—Prune, Franc.; Plum-tree, Ing.; *Prunus domestica*, L.; Rosáceas.

Vg. En Siria; es cultivado en Europa y México.

P. u. El fruto, que es variable en su tamaño, forma y color; su sabor es agridulce. Desecado al sol se llama ciruela pasa, y se usa como laxante.

Com. q. Contiene ácido málico, azúcar, goma, materia azoada y pectina: en sus almendras hay un aceite fijo.

U. m. Laxantes.

Ciruelo de México.—Atoyaxocotl, Mex.; *Spondias purpurea*, L.; Anacardiáceas a. Terebintáceas.

Vg. En varias partes de la República.

P. u. El fruto, que es más pequeño que el agrio; su sabor es dulce, algo ácido, resiñoso y balsámico.

U. ec. Comestible.

Clavillo.—Hierba del clavo ó Clavo de olor; *Choysia ternata*, H. B. K.; Rutáceas.

Vg. En Tlalpam, San Luis Potosí, Toluca, etc.

P. u. Las hojas.

U. v. Estimulante.

Clavo de especia.—Clou de girofle, Franc.; Cloves, Ing.; *Caryophyllus aromaticus*, L.; *Eugenia caryophyllata*, Thumberg; Mirtáceas.

1 «Amer. Journ. of Pharm.» 1886, pág. 451.

COA—COC

Vg. En las islas Molucas, y es cultivado en Cayena, las Indias y las Antillas.

P. u. La flor en botón.

Com. q. Contiene aceite volátil compuesto de dos esencias, una neutra y otra ácida, llamada ácido *Eugénico;* tanino, goma, resina, un principio cristalizable denominado *Cariofilina*, otra substancia insípida llamada *Eugenina*, y ácido cariofílico. Scheuch encontró en la esencia ácido salicílico.

Adult. Algunas veces se encuentran en el comercio los clavos privados de su aceite volátil; entonces son menos pesados, negros y arrugados, y casi no tienen olor ni sabor.

U. m. Estimulante general.

D. Alcoholado 10 á 30 gotas.

Coanabichi.—*Hippocratea obcordata*, Lamk.; Celastríneas.

Vg. Tasco.

P. u. Hojas, flores y almendras.

U. v. Se emplean las dos primeras en infusión como béquicas; de las últimas se extrae un aceite fijo que tal vez pueda reemplazar al de almendras.

Coca de Levante.—Coque du Levant, Franc.; Fishberries, Ing.; *Anamirta cocculus*, Wight y Arnott., *Cocculus suberosus*, D. C., *Menispermum cocculus*, L.; Menispermáceas.

Es una planta sarmentosa muy común en los lugares montuosos de la costa de Malabar, Siam, etc.

P. u. Los frutos.

C. fís. Drupas ovoides ó subreniformes, negruzcas, rugosas, con una cresta de color más obscuro sobre su cara dorsal. El corte transverso del grano tiene la forma de herradura.

Com. q. Según Couerbe y Pelletier, contienen: picrotoxina, de la que se separan por cristalizaciones la picrotoxinina, la picrotina y la coculina; resina, materia grasa ácida, materia análoga á la cera, ácido málico, moco, almidón, sales.

El pericarpio casi no tiene sabor, y encierra, según los mismos químicos, menispermina, paramenispermina, ácido hipopicrotóxico,[1] resina, goma y almidón.

U. Apenas se ha usado como medicamento. En Europa se ha empleado para embarbascar, pero según Goupil, comunica á la carne de los peces sus propiedades venenosas.

Narcótica tetánica y muy venenosa; peligrosa. Al exterior se emplea como parasiticida.

Ant. Eméticos, cloral hidratado y bromuro de potasio. Hahnemann aconseja el alcanfor como su mejor antídoto.

Coca del Perú.—Coca, Franc. é Ing.; *Erythroxylom coca*, Lam.; Liná ceas a. Eritroxíleas.

Vg. En el Perú y en Bolivia; cultivada en varios países.

P. u. Las hojas.

C. fís. Cortamente pecioladas, ovales, agudas ú obtusas, enteras, delgadas, quebradizas; costilla prominente; en sus dos lados se nota una línea fina, encorvada en forma de arco, que parte de la base de dicha costilla y termina en su extremidad; longitud, de 5 á 7 centímetros; latitud, de 2 á 3 centímetros; olor algo parecido al del té; sabor amargo y aromático.

Com. q. Las hojas de la coca contienen cera, tanino particular llamado ácido cocatánico, aceite volátil concreto, clorofila, celulosa, materia morena amarillosa de olor desagradable, un alcaloide especial (la cocaina).

Según Hesse contienen cocaina, anhidroecgonina, cinamileocaina (coca de Trujillo, Java é India), cocamina, isococamina, homococamina, homoisococamina, benzoilseudotropeina, tropsina, más activa que la cocaina; tropacocaina, que es menos tóxica que la cocaina y obra más pronto.

Se ha extraído también otro alcaloide líquido y volátil (la higrina), que no es venenoso, y la cocaidina.

U. m. Tónico estimulante general.

D. 2 á 8 gramos por día.

En México se encuentra el Zapotillo, *Erythroxylon macrophyllum*, Cav., y el *E. mexicanum*, H. B. K. El primero vive en Córdoba, en Motzorongo, y el segundo en Chilpancin-

1 Algunos químicos dudan de la existencia de estos principios.

COCH—COC

go. Son dignas de estudiarse estas dos especies, pues tal vez puedan sustituir á la coca del Perú.

Cochinilla.—Grana: Nochezlli, Mex.; Cochenille, Franc.; Cochineal, Ing.; *Coccus cacti*, L.; Hemípteros.

Se encuentra en abundancia en la Mixteca, en Ahualulco y en otros puntos. Vive sobre varias especies de *Opuntia*, principalmente en la *O. cochinillifera*, Miller.

C. rís. La cochinilla del comercio, formada únicamente por las hembras de este insecto *(cavrier)*, se presenta con la apariencia de granos arrugados, ovales y también globulosos, plano-convexos y aun informes, de cosa de 8 milímetros de diámetro, morenos y obscuros ó bien rojizos, con estrías cenicientas entre sus arrugas, amargos y ligeramente ácidos al gusto, secos, friables, dando un polvo de un rojo más ó menos intenso.

En el comercio se distinguen tres clases:

1ª Cochinilla mixteca ó jaspeada: está constituída por insectos bien desarrollados; poco rugosa; arredondados, aislados; su superficie ofrece un polvo blanco con reflejos argentinos ó sedosos, sobre un fondo rojo moreno.

2ª Cochinilla negra ó renegrida, ó zacatillo: los insectos que la forman han sido sometidos á la acción del agua hirviendo, por cuya circunstancia carecen del polvo que se encuentra en la clase anterior; color negruzco ó rojo moreno.

3ª Cochinilla silvestre ó granilla: constituída por insectos más pequeños que en las clases anteriores y por masas compuestas de una materia furfuráceа blanca y roja, y dos ó tres insectos.

Com. q. Pelletier y Caventou han encontrado materia animal particular, ó coccina; un principio graso compuesto de miristina, grasa líquida y ácidos grasos; fosfatos de cal y de potasa; carbonato de cal y ácido carmínico, que es el principio colorante: éste es sólido, rojo-púrpura, soluble en el agua y en el alcohol, poco soluble en el éter, inalterable al aire y fusible á 50°.

Fals. Se le mezcla sulfuro de plomo, óxido magnético de fierro, peróxido de manganeso; á la cochinilla jaspeada se mezcla sales de plomo ó de barita, talco, etc.; en las cenizas se descubren estas substancias; la cochinilla pura produce de 4 á 6 por ciento de cenizas.

U. Sirve en farmacia para teñir polvos, elíxires, etc.

U. ind. En el arte del tintorero. La alúmina, combinada con ella, constituye la laca carminada.

Coclearia del país.—Dos especies se usan con este nombre:

1ª Coclearia de hoja ancha, *Lepidium latifolium*, L.; Crucíferas.

Vg. En Chapultepec y otros lugares del Valle de México, en las inmediaciones de Toluca, etc. Fué aclimatada en la República por el Sr. D. Vicente Cervantes.

P. u. Toda la planta.

C. rís. Tallo erguido, ramoso y lampiño, como toda la planta; hojas largamente pecioladas, ovales oblongas, glaucas, finamente dentadas en sierra; las superiores tienen el pezón corto y su forma es oval lanceolada; flores en racimos compuestos, muy pequeñas y numerosas, blancas, con cuatro pétalos y seis estambres tetradinamos; silícula orbicular, ligeramente escotada y con las valvas sin alas: la planta tiene un olor parecido al de la col; su sabor es acre y picante, análogo al de la mostaza.

2ª Coclearia de hoja angosta; Lentejilla ó Panalillo, *Lepidium virginicum*, L.; Crucíferas.

Vg. En todo el Valle de México.

P. u. Toda la planta.

C. rís. Tallo erguido, rollizo, pubescente y subtomentoso; hojas alternas, lanceoladas oblongas, con dientes distantes uno de otro y muy profundos; la cara inferior pubescente, la superior lampiña; las hojas florales son lineares, lanceoladas y enteras; inflorescencias en racimos; flores blancas muy pequeñas; silículas orbiculares; sabor picante y acre.

U. m. Se emplean como succedáneas de la coclearia oficinal, *Cochlearia officinalis*, L., es decir, como antiescorbúticas.

Sust. Suelen vender con el nombre de coclearia el *Ranunculus cimbalaria* y el *R. tridentatus*, de la familia de las Ranunculáceas: se distinguen fácilmente porque son acaules; sus hojas son suborbiculares, acorazonadas en la base y de bordes festonados en la primera especie, y tridentado el vértice en la segunda; las corolas son amarillas, de muchos

COC—COL

pétalos, y los frutos producidos por cada flor, numerosos y libres de adherencia. Es una mala sustitución, pues no tienen las propiedades del lepidio, y además son venenosas.

Coco.—Cocolier, Franc.; Cocoanut, Ing.; *Cocos nucifera*, L.; Palmeras.

Vg. En las tierras calientes de México y de otros países.

Com. q. El líquido encerrado en la almendra contiene:

Manita	3.825
Albúmina	0.750
Goma	0.250
Agua	95.000
	99.825

La almendra está compuesta de:

Albúmina	07.685
Aceite	71.688
Goma	05.588
Manita	01.595
Materia colorante amarilla	00.225
Fibrina	14.950
(Bizio.)	101.731

El aceite de coco produce por la saponificación un jabón del que se pueden extraer los ácidos siguientes: caprúico, caprílico, cáprico, lauroesteárico, mirístico y palmítico.

U. v. Las raíces del coco se usan como astringentes en las diarreas; la médula y la yema terminal, como alimento; la savia fermentada produce un licor muy agradable; las flores se usan como pectorales, y los frutos verdes se emplean como hemostáticos.

Coilotapalo.—Saruma ó Guaruma; *Cecropia mexicana*, Hemsley; Urticáceas.

Vg. En el Estado de Michoacán y Valle de México.

U. v. El jugo se usa como escarótico en las úlceras indolentes, y para destruir los callos y verrugas.

Cola de borrego.—Castilleja; Enchiladitas; Mirto cimarrón; Bella Inés; *Castilleja canescens*, Benth.; Escrofulariáceas.[1]

Vg. Norte de la República, Sierra Madre, San Luis Potosí, Valle de México y otros lugares.

P. u. Toda la planta.

C. ís. Hojas enteras, lineares lanceoladas, semiamplexicaules; las florales anchas y agudas; las superiores algo coloridas en el vértice; cáliz tubuloso, comprimido, hendido en un lado; corola bilabiada; casco alargado y comprimido; labio inferior con tres dientes pequeños; sabor amargo.

Com. q. Contiene, según el Profesor Luna, una materia colorante amarilla y otra amarilla rojiza, aceite esencial, materia grasa, substancia amarga, clorofila y otros principios de poca importancia.

P. t. Aumenta las secreciones salivar y urinaria; el Dr. Galindo la ha usado con éxito para combatir los cólicos hepáticos.

D. 4 gramos para 120 gramos de agua en infusión.

Cola de pescado.—Buche de pescado; Ictiocola; Colle de poisson, Franc.: Isinglass, Ing.; *Ichthyocolla*, *Cola piscis*.

Es la vejiga natatoria desecada de varios géneros de peces. En Rusia se obtiene del *Acipenser huso*, L., *A. ruthenus*, L., y *A. sturio*, L.; pescados Condropterigios de la tribu de los Esturiones, que abundan en los ríos del Oriente y Norte de Europa.

En México se obtiene del bagre, *Ictalurus dugesii*, Bean., de la familia de los Siluroideos, orden de los Malacopterigios abdominales, tribu de los Siluros, y de otros peces.

1 Véase «Estudio sobre la *Castilleja canescens*,» por Fernando Luna. Tesis para el examen profesional.

COL

La cola de pescado de Rusia es la más estimada, y se presenta en el comercio bajo varias formas. La mejor tiene los caracteres siguientes: blanca, ligeramente amarillosa, semitransparente, fibrosa y tenaz; se divide fácilmente en el sentido de sus fibras; inodora y casi sin sabor; sumergida en agua fría se hincha, se reblandece y se vuelve opalina; se disuelve sin residuo en el agua hirviendo y se convierte por el enfriamiento en jalea. Esta cola, bien pura, conviértese en jalea con treinta veces su peso de agua. La ictiocola que con cortas diferencias no tenga estos caracteres, debe desecharse.

U. Se usa para preparar telas aglutinantes y jaleas, y para clarificar algunos líquidos.

Cola de zorra.—*Cheilanthes elegans*, Desv. seu *Ch. myriophylla*, Desv.; Helechos.[1]

Vg. San Luis Potosí, Oaxaca, Guanajuato y Tampico.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Estipe moreno obscuro con escamas pajosas; raquis provisto también de escamas morenas; frondas tripinadas, ovales lanceoladas; pínulas primarias oblongas y acuminadas; la parte inferior de las pínulas y los raquis parciales lanosos.

Com. q. Resina, materia grasa, substancia colorante, glucosa, clorofila y sales. (Bustillos.)

U. v. La infusión concentrada contra la corea.

Cólchico.—Colchique, Franc.; Meadow-saffron, Ing.; *Colchicum autumnale*, L.: Liliáceas a. Colchicáceas.

Vg. En los climas templados de Europa.

P. u. Los bulbos y las semillas.

C. fís. Los bulbos tienen la forma de una castaña; la cara plana ofrece un surco profundo, dirigido en sentido longitudinal; color moreno claro; la superficie presenta estrías longitudinales; el corte transverso ofrece una superficie blanca harinosa, en la que se notan puntos de color amarillo moreno; olor nulo; sabor amargo: en el comercio generalmente se encuentran estos bulbos partidos en rebanadas reniformes.

Las semillas son pequeñas, algo ovoides, de color moreno rojizo; superficie áspera, rugosa; al interior blancas; sabor acre: son preferidas á los bulbos por encontrarse en ellas propiedades más constantes, y porque contienen mayor cantidad de colchicina.

Com. q. Los bulbos contienen fécula, resina, materia grasa, colchicina y otras substancias que no tienen importancia. En las semillas se ha encontrado aceite fijo, azúcar, colchicina en la proporción de 0.3 por ciento. (Esta substancia es el éter metílico de la colchiceina.)

U. m. Diurético á pequeñas dosis, purgante drástico á dosis mayores y veneno irritante á grandes dosis.

D. Polvo, 5 á 30 centígramos; extracto, 5 á 20 centígramos; tintura, 0.25 á 1.00: vino, 5 á 20 gotas dos veces al día; miel, 5 á 10 gramos.

Contrav. Emeto-catárticos, y en seguida agua yodo-yodurada de Bouchardat. (Véase Atropina.)

Colombo.—Colombo, Franc.; Calumba, Colombo, Ing.; *Chasmanthera palmata*, H. Bn.; *Cocculus palmatus*, D. C.; *Jateorrhiza calumba*, Miers: *Menispermum palmatum*, Lam.; Menispermáceas.

Vg. En África Oriental.

P. u. La raíz.

C. fís. Se encuentra en ruedas de 2 á 3 centímetros de diámetro y 2 á 4 milímetros de espesor, ó en trozos de mayor magnitud, deprimidas hácia el centro y ofreciendo muchas zonas concéntricas: la corteza es de un color gris moreno ó amarilloso: algunas veces lisa, más comunmente con rugosidades irregulares y sin estrías paralelas. Las superficies transversales son de un amarillo verdoso, tinta que va debilitándose de la circunferencia al centro, con excepción de un círculo de color muy marcado, que se encuentra en el límite de las capas corticales con las leñosas. El olor de esta raíz es débil y el sabor desagradable, muy amargo, sobre todo en la parte cortical. Se pulveriza fácilmente, dando un polvo gris verdoso que con el tiempo se pone pardo: no se debe pulverizar sino en corta cantidad, pues se conserva mejor entera.

1 «Tesis para el examen profesional de Farmacia,» por Francisco Bustillos. México, 1892.

COL

El colombo no tiñe al éter; al alcohol le da una tinta amarillo-verdosa bastante marcada; el macerado acuoso es moreño.

Com. q. Según Planche, el colombo contiene almidón en gran abundancia, materia azoada, materia amarilla amarga no precipitable por las sales metálicas, vestigios de aceite volátil, sales de cal y de potasa, óxido de fierro y sílice. Wittstock ha extraído además una substancia cristalizable que ha nombrado colombina, la que es muy amarga y muy soluble en el ácido acético débil y en las soluciones alcalinas. Se encuentra también otro principio amargo y amarillo, al que Boedeker llama berberina, y se halla combinado con un ácido particular que es el ácido colómbico. El agua hirviendo y el alcohol se apoderan de los principios activos de esta raíz.

Adult. La raíz de la brionía, teñida con la tintura de colombo, se ha sustituído fraudulentamente á éste; los caracteres de la brionía son tan diversos de los del colombo, que el fraude es de los más groseros y fáciles de conocer. La raíz de la *Frasera Walterii*, Mich., se ha sustituído también al colombo: se distingue fácilmente por su tinta amarillo leonada, las estrías paralelas que se notan generalmente en su corteza, su olor parecido al de la genciana, su sabor débilmente amargo y azucarado y su polvo amarillo bajo: al éter lo tiñe en amarillo y el macerado acuoso toma un color verde negruzco con el sulfato de fierro. El yodo no ejerce acción manifiesta sobre la *Frasera*, mientras que da un color negruzco á la raíz de colombo humedecida. La tintura de nuez de agallas no ejerce acción sobre el alcoholado de la primera, y produce un precipitado gris en el de la segunda.

U. m. Tónico amargo.

D. Polvo, 5 centígramos á 2 gramos; infusión, cocimiento ó macerado, 15 gramos para un litro de agua.

Inc. Acetato de plomo, agua de cal, sublimado corrosivo.

Coloquíntida.—Coloquinte; Cocombre amer, Franc.; Colocynth, Bitter apple, Ing.: *Cucumis colocynthis*, L., *Citrullus colocynthis*, Royle; Cucurbitáceas.

Vg. Originaria del Levante é Islas de la Grecia.

P. u. Los frutos.

C. fís. Arredondados, esponjosos, poco densos, ya mondados y entonces de color blanco, ó ya provistos de su epicarpio que es moreno. El corte transverso muestra una cavidad central que tiene la forma de una estrella de tres radios, y tres sectores periféricos formados por una substancia esponjosa: las semillas son ovales, morenas y sin bosel.

En el comercio se distinguen las clases siguientes:

1ª Coloquíntida de Egipto: hasta de 10 centímetros de diámetro, muy ligera y esponjosa, cavidad muy grande, granos en corto número, mondada de su epicarpio.

2ª Coloquíntida de Chipre: más pequeña que la anterior y más pesada, granos muy numerosos, mondada.

3ª Coloquíntida de Siria: provista de su epicarpio, granos numerosos.

La primera clase es la oficinal.

Com. q. Contiene, según Meissner: aceite fijo amargo, 4.2; resina insoluble en el éter, 13.2; principio amargo ó colocintina, 14.4; materia extractiva algo amarga, 10.0; goma, 9.5; basorina, 3.0; leñoso, 19.2; extractivo obtenido por la potasa, 17.0; fiteumacola, 0.6; fosfato de cal, 2.7; fosfato de magnesia, 3.0; agua, 5.0. La colocintina, según Walz, es un glucosido: el mismo químico ha obtenido otro principio que llamó colocintitina.

U. m. Purgante drástico.

D. Polvo, 0.50; vino, 15 á 30 gotas; extracto, 0.05 á 0.25. Debe usarse con prudencia.

Inc. Los álcalis fijos, el sulfato de fierro, nitrato de plata, acetato de plomo y nuez de agalla.

Colorín.—Patol, Chocolín, Iquimite, Zompantle, Chilicote; Tzompanquahuitl, Mex.: *Erythrina coralloides*, Moc. et Sessé; Leguminosas.

Vg. En México y Sur América.

P. u. Los granos, que son elípticos, lisos, lustrosos, de un color rojo de coral, con una línea saliente y longitudinal en el dorso, ombligo blanco rodeado de una faja negra.

Com. q. Según el análisis hecho por Río de la Loza (F.), de México, las semillas del colorín contienen:[1]

1 Tesis para el examen profesional.

COL

Agua	07.15
Grasa sólida..... } Grasa líquida... }	13.35
Resina soluble en el éter	00.32
Resina insoluble en el éter y soluble en el alcohol	13.47
Alcaloide especial, *Eritrocoraloidina*	01.61
Albúmina vegetal	05.60
Goma	00.83
Azúcar	01.55
Ácido orgánico	00.42
Fécula	15.87
Materias inorgánicas	39.15
Pérdida	00.68
	100.00

El Dr. F. Altamirano ha encontrado en el extracto de estos granos las substancias siguientes: principio aromático, principio resinoide soluble en el petróleo, principio resinoide soluble en el éter, principio cromógeno, grasa, ácido eritrínico, eritroidina (alcaloide paralizante de las extremidades de los nervios motores), coraloidina (alcaloide), sales.[1]

En la corteza del tallo el Profesor J. M. Prieto ha encontrado lo siguiente: materia colorante roja, materia amarilla, un alcaloide cristalino, resina neutra, etc.[2]

P. T. El alcaloide de la corteza es narcótico. Las semillas tienen propiedades semejantes á las del curare y la haba del Calabar, según el Dr. Altamirano.

U. EC. É IND. La madera, que es muy blanda, para hacer tapones y figuras diversas: las flores como alimento.

Colorín chiquito.—Negritas ó Pulguitas; Senecuilche ó Xenecuilche, Pipilzintli, Atecuyxtli, Mex.; *Rhynchosia precatoria*, D. C.; Leguminosas.

VG. En Cuernavaca y otros lugares calientes.

P. U. Los granos.

C. FÍS. Reniformes, algo comprimidos en la base, mitad negros y mitad rojos; en esta mitad se encuentra el ombligo del grano.

COM. Q. A. Castro ha extraído un alcaloide llamado rincosina.[3]

U. V. El vulgo atribuye á estas semillas la propiedad de obrar sobre el cerebro, produciendo la pérdida de la inteligencia. El Dr. Altamirano, de México, ha hecho algunos experimentos con el extracto alcohólico de la *Rhynchosia*, que demuestran no estar fundada esta creencia, aunque parece que en los granos existen principios tóxicos.[4]

Colorín de peces.—Tatzunga; Bois à enivrer, Franc.; Jamaica Dogwood, Ing.; *Piscidia erythrina*, L.; Leguminosas.

VG. Estado de Guerrero, entre Acapulco y Mazatlán, márgenes del Papagayo, etc.

C. FÍS. Cortezas encorvadas ó arrolladas en tubos; superficie externa gris morena ó anaranjada tirando al moreno, con verrugas rojizas; en algunas cortezas se notan también hendeduras; cara interna morena, lisa ó fibrosa; fractura fibrosa, con manchas de un color azul verdoso ó moreno verdoso; olor parecido al del apio; sabor amargo y algo acre.

COM. Q. Resina, grasa, una substancia particular no azoada que cristaliza en prismas incoloros, soluble en el cloroformo y la bencina; se llama piscidina; contiene además un glucosido.

U. V. Según el Dr. Hamilton, la tintura de la corteza de la raíz de esta planta goza de propiedades narcóticas; la recomienda para curar los dolores de muelas, colocando un algodón embebido en ella sobre la parte cariada.

U. EC. Arrojando fragmentos de esta planta en el agua, los peces que hay en ella se nar-

1 «Gaceta Médica de México.» Tomo XXIII, 1888, pág. 369.

2 Véase «Breve estudio de la corteza del colorín,» por J. M. Prieto. Tesis para el examen profesional, 1890, México.

3 Tesis inédita para el examen profesional de farmacia. México.

4 Véase «La Naturaleza.» Vol. IV, pág. 92.

COM—CON

cotizan, viniendo á sobrenadar en la superficie, por cuya propiedad algunas personas emplean este procedimiento para pescar, lo cual debería prohibirse.

U. M. Diaforética y soporífera.

D. 1 á 3 gramos.

Comino.—Cumin, Franc. é Ing.; *Cuminum cyminum*, L.; Umbelíferas.

Vg. En el Alto Nilo, y es cultivado en México.

P. U. Los frutos.

Com. Q. Esencia compuesta de cimena y cuminol ó cuminaldeida, resina, aceite graso, mucílago, etc.

U. EC. Para condimento.

U. M. Estimulante carminativo.

Cominos rústicos.—Acocote?[1] *Arracacia atropurpurea*, Benth, seu *Pentacripta atropurpurea*, L., según Oliva; Umbelíferas.

Vg. Tlajomulco, San Luis Potosí, Valle de México, Toluca, Orizaba, etc.

P. U. Los frutos.

C. FÍS. Oblongos, elípticos, comprimidos en un lado; mericarpios con cinco costillas, tres dorsales y dos marginales más anchas. Valéculas con una bandilla: en el corte transverso se observa que el albumen presenta cinco ángulos arredondados: olor parecido al del hinojo; sabor acre y aromático.

P. T. Estimulantes y carminativos; vulgarmente los usan contra la gonorrea.

Contrahierba.—Barbudilla; Tuzpatli, Mex.; *Dorstenia contrahierba*, L. a. *D. contrajerva*, L.; Urticáceas.

Vg. Jalapa, Huasteca, Mizantla, Cordillera de Veracruz, etc.

P. U. Rizomas y raíces.

C. FÍS. Rizomas obcónicas, con estrangulamientos anulares bastante profundos, provistas de raíces delgadas, también con los mismos estrangulamientos; corteza muy gruesa, exteriormente negruzca; madera blanca, inodora; sabor al principio astringente y después algo acre.

La rizoma de la *D. contrahierba* var. *houstoni*, Bureau, llamada Xcanbahau en idioma maya, es de color rojo moreno exteriormente y blanquizca en el interior; raíces largas amarillo-rojizas; olor parecido al de las hojas de la higuera; sabor amargo y picante. (Se encuentra en Yucatán, Campeche, Veracruz, Teapa y Tabasco.)

U. M. Estimulante, tónica y diaforética.

D. 4 gramos para 180 de agua.

Se conoce con el nombre de Contrahierba de Julimes la raíz del *Asclepias contrahierba*, Moc. et Sessé, *A. setosa*, Benth. Tiene las mismas propiedades que la *Dorstenia*.

Contrahierba blanca, del Interior ó aromática.—*Psoralea pentaphylla*, L.; Leguminosas.

Vg. Alrededores de Querétaro, San Luis Potosí, León, etc.

P. U. La raíz.

C. FÍS. Tuberosa, de forma y dimensiones variables, ovoide, turbinada, elipsoide, globosa, etc.; en la parte superior se encuentran las bases de los tallos; la inferior se estrecha bruscamente formando una cauda muy larga; superficie morena, con arrugas longitudinales y prominencias circulares, ó en forma de líneas transversales; fractura neta, blanca, de aspecto amiláceo; olor aromático, parecido al del higo; sabor al principio feculento y después amargo.

Com. Q.:[2]

Agua	10.000
Substancias minerales	3.750
Resina ácida, aceite esencial y materia colorante amarilla	3.980
Materia grasa sólida	1.880
A la vuelta	19.610

1 Se da también este nombre al fruto que usan como pipeta para extraer el aguamiel de los magueyes.

2 «La Contrahierba blanca ó de México,» por Mariano Lozano y Castro. Tesis para el examen profesional de farmacia. México, 1889. Materia Médica, pág. 85.

COP

De la vuelta	19.610
Principio ácido cristalizable	0.400
Psoralina (alcaloide) y glucosa	9.250
Goma	6.896
Glucosa	1.440
Fécula	26.500
Albúmina vegetal	1.000
Celulosa y leñoso	28.750
Pérdida	6.154
	100.000

P. F. Según el Dr. Toussaint, es antitérmica por acción directa sobre los centros nerviosos.

U. M. Antiperiódica.

D. 60 gotas del extracto fluido al día, en tres tomas.

Copal blanco ó de penca.—Goma de limón; Elemí de México; Copal de Santo; Copalli, Mex.; Ngedni ó Ngidri, Otomí.

Oleo-resina producida, según el Dr. Urbina, por el *Elaphrium jorullense*, H. B. K. (anteriormente *E. copalliferum*); Burseráceas.

VG. Jorullo, Huautla, Iguala, Tetecala, Cuernavaca, etc.

Se obtiene esta oleo-resina haciendo incisiones en los tallos del árbol y recibiendo en hojas de maguey el jugo que escurre: esta operación se hace en los meses de Septiembre y Octubre.

C. FÍS. Semicilindros adelgazados en una de sus extremidades; quebradizos, lustrosos y transparentes en la cara plana, y en la convexa blancos y opacos, ofreciendo algunas veces las impresiones de los nervios paralelos de la hoja y aun fragmentos de su epidermis; en la extremidad más gruesa tienen adherida alguna tierra; fractura conchoideal y cerosa. Con el tiempo el copal adquiere un color amarillo y se hace más denso y duro, lo que es debido á la oxidación y volatilización de la esencia. Olor especial, atrementinado y balsámico; sabor también atrementinado y algo picante. Cuando se mastica se reblandece y adhiere á los dientes.

Arde con llama brillante y fuliginosa. Funde á 74° C.; 100 partes de alcohol á 92° disuelven 61 de copal; es soluble en éter, cloroformo, bencina, sulfuro de carbón y esencia de trementina.[1]

COM. Q. Aceite esencial de olor de metilena, pero más suave; resina poco soluble en el alcohol, pero muy soluble en el éter; sales de potasa, sosa y cal. (O. Viale.)

U. M. Se emplea como succedáneo de la resina elemí: entra en la composición de varios ungüentos.

Copalchi.—Campanillo;[2] Palo de almizcle; Copalchichic, Mex.

Se designan con este nombre cortezas amargas de géneros y familias diversas, y á las que se atribuyen propiedades antiperiódicas. Las que más comunmente se encuentran son las cortezas del *Croton niveus*, Jacq., *C. pseudo-china*, Schiede? que se halla en Oaxaca, Plan del Río, en el Puente Nacional, Tampico, Tehuantepec, entre Laguna Verde y Actopan (donde lleva el nombre de quina blanca, según Schiede), en la Sierra de San Pedro, etc.; el *C. reflexifolius*, H. B. K., que vegeta en Acapulco, la Huasteca, Paso del Correo, en las márgenes del río de Teculata, etc., se confunde comunmente con el anterior: ambos pertenecen á la familia de las Euforbiáceas.

C. FÍS. La corteza del *Croton niveus* que lleva el nombre de copalchi delgado, se presenta en forma de tubos cilíndricos del grueso de una pluma de ánsar: la capa suberosa es ya cretácea, ya amarilla leonada; el líber, rojo moreno, duro y compacto, ofrece una textura finamente fibrosa: cuando se quema esta corteza, produce un olor semejante al

1 Véase «Notas acerca de los copales de Hernández,» por el Dr. M. Urbina. Anales del Museo Nacional, Vol. IV. «El copal de penca,» por O. Viale. Tesis para el examen profesional. México, 1892.

2 Según Oliva, le dan este nombre en Autlán á la *Coutarea latiflora*, D. C., Rubiáceas, cuya corteza es, según este distinguido mexicano, el copalchi de Guadalajara. Según Jiménez, en Orizaba llaman copalchi á la *Hedwigia balsamifera*, Sw., de las Burseráceas.

COP—COR

del almizcle; su sabor es amargo, parecido al de la trementina. Hay otro copalchi llamado gordo, que difiere de éste por sus dimensiones, su peridermis gruesa y fungosa, y su mayor amargura; se cree que es producido por el *Croton suberosus*, H. B. K.

Com. q. E. Howard ha extraído una substancia amarga, soluble en el éter. Moeniche separó un aceite esencial compuesto de un carburo de hidrógeno y un ácido orgánico que no se ha estudiado todavía, y un principio amargo cristalizable, soluble en el alcohol y en el cloroformo; se le ha llamado copalchina: dicho químico no encontró ningún alcaloide. (Esta análisis se refiere al *C. niveus*.)

U. m. Aunque se dice que tiene propiedades antiperiódicas, en realidad no se ha estudiado suficientemente.

Copalcocote.—Copalxocotl, Mex.; *Tapiria cytocarpa*, Benth. y Hook.; Anacardiáceas a. Terebintáceas.

Vg. En Estola y en la Cañada del Zopilote.

U. v. Las almendras al interior para curar la lepra.

Coquito de aceite.—*Elaeis melanococca*, Gaert. a. *Alphonsia oleifera* (según Oliva); Palmeras.

Vg. En las regiones calientes y húmedas mexicanas.

(Véase Manteca de coco).

Coralilla.—Saponaria del país; Mouron rouge, Franc.; Red chickenweed, Ing.; *Anagallis arvensis*, L.; Primuláceas.

Vg. Originaria del Antiguo Continente, se ha hecho indígena en el Valle de México.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallos rastreros, tetrágonos; hojas opuestas, ovales, lampiñas; flores axilares, pedunculadas, solitarias; cáliz y corola de cinco divisiones, ésta de color rojo; estambres cinco, con los filamentos velludos; estilo único; cápsula globosa, que se abre por una hendedura transversa (pixida); olor débil; sabor amargo y acre.

Com. q. Según Heintzelman, los principios importantes que contiene esta planta, son: aceite volátil y saponina. Según Schneegans, contiene dos glucosidos idénticos á los que existen en la quillaya y en la polígala. Según Daccomo y Tommasi, contiene un fermento que puede utilizarse para la destrucción rápida de las verrugas.

P. t. Cuatro gotas del aceite volátil tomadas al interior, producen una intensa jaqueca y náuseas: al exterior se usa el cocimiento de la planta para curar las úlceras antiguas, y al interior contra las obstrucciones viscerales, la tisis y la epilepsía.

Parece ser bastante activa: Orfila mató un perro dándole 12 gramos del extracto. Se ha observado también que las aves que comen los granos de la coralilla se envenenan.

En la capital de México la usan indebidamente como succedánea de la saponaria oficinal.

Corteza de Chicozapote.—Zapotillo; Xicotzapotl, Mex.; *Sapota achras*, Mill.; *Achras sapota*, L.; Sapotáceas.[1]

Vg. En Colima, Michoacán, Veracruz y otros lugares calientes de la República.

C. fís. Plana ó encorvada; de 5 á 12 milímetros de espesor; superficie externa de color gris obscuro, estriada longitudinalmente y con cicatrices arredondadas, correspondientes á los puntos de inserción de las hojas; en algunos lugares presenta placas blancas con matices verdosos y crestas tanto más prominentes cuanto más gruesa es la corteza; la superficie interna es de color castaño obscuro; fractura fibrosa en la parte interna y neta en la externa; olor poco marcado; sabor astringente y algo amargo.

Com. q. Contiene, según Bernou, un alcaloide llamado zapotina, ácido zapotánico, materia grasa, dos resinas, una soluble y otra insoluble en el éter, azúcar cristalizable, azúcar reductora, almidón, albúmina, substancia colorante roja, materias gomosas y pécticas, leñoso y sales.

U. t. El Dr. Berthrand la ha empleado con éxito como antiperiódica.

Corteza de Coto ó de China-Coto.—Écorce de coto, Franc.; Coto bark, Ing.; *Palicurea densiflora?* Mart.; Rubiáceas.[2]

Vg. Bolivia.

1 Véase A. Uribe, «Tesis para el examen profesional» y Estudio sobre esta corteza, por Bernou. Journal de Pharmacie et Chimie. Paris, 1883.

2 Algunos autores la atribuyen á una Laureácea.

COR—COZ

C. fís. Cortezas planas ó encorvadas, color de canela tirando al moreno, de 6 milímetros de espesor ó algo más, lisas exteriormente; en el corte transverso se notan puntos amarillos, y en la capa interna haces fibrosos; su olor es parecido al de una mezcla de canela, cayeput y alcanfor; sabor amargo y picante.

Com. q. Cotoina (glucosido), una substancia fusible llamada dicotoina, aceite volátil y resina. Wittstein aisló un alcaloide volátil semejante á la propilamina, y resinas duras y blandas. Hesse encontró la hidrocotoina, leucotina y oxileucotina.

P. t. Antidiarreica y antipútrida.

D. Polvo, de 0.15 á 0.20.

Corteza de Drimis.—Corteza de Winter; Corteza de Chilillo, de Chachaca ó de Palo picante; Écorce de Winter, Franc.; Winter's bark, Ing.

Con estos nombres se designan las cortezas del *Drimys Winteri*, Foster: Magnoliáceas; que vive en las regiones occidentales de la América del Sur. En México se encuentran el *D. granatensis*, H. B. K., var. *sylvatica*, que vive en la Sierra Colorada, cerca de San Andrés, y en la Cuesta Grande de Jalacingo; y el *D. mexicana*, Moc. y Sessé, que se halla en los alrededores de la laguna de Tanetze y otros lugares del Sur de la República. Hemsley sospecha que la segunda especie es una simple veriedad de la primera. El Dr. Lanessan cree que las dos últimas especies son variedades del *D. Winteri*. Hooker ha reunido las tres especies en una sola, la primera citada.

C. fís. Trozos en forma de semicilindros ó enrollados sobre sí mismos, generalmente muy gruesos: las cortezas jóvenes se hallan cubiertas con una capa suberosa de color cenizo, sobre la cual se encuentran algunos líquenes y manchas morenas; las más gruesas son morenas y rugosas; cara interna rojiza, con haces de fibras, gruesa; quebradura granosa, de color moreno rojizo estriado de blanco; olor suave: sabor aromático y quemante.

La infusión de esta corteza tratada con potasa da coloración violeta.

Com. q. Henry analizó la corteza del *Drimys Winteri*, y obtuvo los principios siguientes: resina acre, aceite volátil, materia colorante, tanino, varias sales de potasa, malato de cal y óxido de fierro.

La presencia del tanino, tan fácil de reconocerse, distingue esta droga de la canela blanca (*Canella alba*, Murr., de las Caneláceas), con la cual se ha confundido algunas veces, pues ésta se halla desprovista de tanino.

U. m. Estimulante, tónica y aromática.

D. 1 á 8 gramos en polvo; tisana por infusión, 8 gramos para un litro de agua: tintura, 10 gramos.

Corteza de Quillaya ó de Panamá.—Écorce de Panama, Franc.: Soap-bark, Ing.: *Quillaja saponaria*, Molina, seu *Smegmadernos emarginata*, R. P.: Rosáceas.

Vg. En la República de Chile.

C. fís. Cortezas planas de 5 milímetros de espesor, desprovistas de peridermis: superficie externa gris morena; con frecuencia se notan en ella pequeñas prominencias suberosas; cara interna lisa y blanquizca; quebradura astillosa, en la que se observan haces fibrosos en medio de un tejido blanquizco; inodora, acre y estornutatoria.

El agua en que se ha macerado esta corteza forma espuma cuando se le agita.

Com. q. Una gran cantidad de saponina, que Kobert considera como una mezcla de saponina pura, un hidrato de carbón, un glucosido ácido (el ácido quillaico), un glucosido neutro (la sapotoxina). Estos dos glucosidos son muy tóxicos.

U. La tintura alcohólica de quillaya para emulsionar las grasas.

Costomate, Coscomate ó Capuli.—Costomatl, Mex.; *Physalis costomatl*, Moc. y Sessé; Solanáceas.

Vg. En las tierras templadas de México.

U. v. Las hojas se emplean como diuréticas; los frutos son comestibles. La raíz como carminante, diurética y antidiarreica, y para suprimir la secreción de la leche.

Cozticpatli.—Cocoztli ó Cocoztic, Mex.: *Thalictrum hernandezii*, Tausch.; Ranunculáceas.

Vg. Mixteca y Valle de México.

P. u. Las raíces.

CRA—CUA

Com. q. El *T. mexicanum*, contiene: [1]

Agua higrométrica	26.938
Cenizas	5.660
Resina	4.290
Glucosa	16.936
Alcaloide	3.264
Materia colorante	5.176
Materia extractiva	13.940
Fibra vegetal	23.796
(A. Urcelay y Martínez.)	100.000

U. v. Los aztecas la usaban para quitar las carnosidades de los ojos, y como diurética.

Crameria.—Ratania; Raíz de ciruelilla; Ratanhia, Franc.; Rhatany, Ing. Las raíces de diversas especies del género *Krameria* llevan este nombre; las principales son: la *K. pauciflora*, Moc. et Sessé, la *K. secundiflora*, Moc. et Sessé, y la *K. triandra*, R. P., que es la especie usada en Europa; pertenecen á la familia de las Polígáleas.

Vg. En Zacatecas, San Luis Potosí, Sierra de San Pedro Nolasco, Tepeji del Río. La *K. triandra* en el Perú.

C. fís. La primera especie tiene las raíces cilíndricas, de 1 á 5 milímetros de diámetro; superficie con arrugas longitudinales é irregulares, provista de raicecillas ó cicatrices que provienen de la caida de éstas; en algunas raíces se notan hendeduras transversales; color moreno rojizo ó negruzco; el corte transverso ofrece una zona exterior morena, correspondiente á la capa suberosa; una segunda zona muy gruesa rojo amarillenta, formada por las capas internas de la corteza; un círculo cambial moreno rojizo y un meditulio amarillo rojizo; olor nulo; sabor astringente.

Com. q. La crameria del Perú contiene ácido ratanitánico, rojo de crameria y fécula. Cotton ha encontrado un principio oloroso, sólido y volátil.

La crameria cede al agua y al alcohol sus principios activos; en el cocimiento se encuentran menos principios astringentes disueltos que en el macerado y en la infusión.

Inc. Los ácidos y las sales metálicas precipitan las soluciones acuosas y alcohólicas obtenidas con esta raíz.

U. m. Astringente útil muy usado.

D. Infusión, 10 á 30 gramos para un litro; polvos, 1 á 8 gramos; extracto, 50 centígramos á 4 gramos.

Cuajilote.—Quauhxilotl, Mex.; *Parmentiera edulis*, D. C.; Bignoniáceas.

Vg. En Yautepec y otros lugares calientes.

U. v. Según Oliva, la raíz se usa como diurética, y el cocimiento de las hojas en la otitis externa. Los frutos cocidos son comestibles.

Cuasia.—Se encuentran en el comercio dos clases de madera que llevan este nombre: los árboles que la producen pertenecen á la familia de las Simarúbeas.

1ª Cuasia amarga de Surinan, producida por la *Quassia amara*, L.; Quassia amer, Franc.; Surinan quassia, Ing. Se encuentra en rajas ó fragmentos de ramos con corteza, que se desprende fácilmente, ó desprovistos de ella; la madera es de un color leonado y provista de rayos medulares tan tenues, que sólo se distinguen con el lente; olor nulo; sabor intensamente amargo.

2ª Cuasia de Jamaica, producida por la *Picrana excelsa*, Lindley; *Simaruba excelsa*, D. C.; *S. amara*, Aubl.; *Bittera febrifuga*, Belanger; Quassia de la Jamaïque, Franc.; Jamaïque quassia, Ing. Leños gruesos, generalmente provistos de una corteza adherente; el color de la madera es más pálido que en la clase anterior, y algo verdoso; los rayos medulares se distinguen á la simple vista; su sabor es intensamente amargo.

Com. q. La cuasia contiene un principio amargo cristalizable, llamado *Cuasina* ó *Cuasita*, goma, sales diversas, leñoso y vestigios de un aceite volátil.

Sust. Suele venderse la madera del *Rhus metopium*, con el nombre de cuasia; se dis-

1 Materia Médica, pág. 419.

tingue fácilmente el fraude por el color gris de la primera, por las manchas negras que presenta y porque su macerado acuoso precipita por el sulfato de fierro.

U. M. Tónico amargo.

D. Polvo, 1 á 2 gramos: extracto, 60 centígramos á 1 gramo; tintura, 4 á 8 gramos; vino, 30 á 60 gramos; infusión, 5 á 10 gramos para un litro de agua.

Hoy es más común y económico usar el agua en la que se han macerado las raspaduras de la madera, ó el vino que ha permanecido algún tiempo en una copa hecha con la madera de la cuasia.

Cuautecomate.—Cuastecomate; Tecomate; Güiro; Guaje cirian; Tecomatl, Quauhtecomatl, Mex.; *Parmentiera alata*, Miers a. *Crescentia alata*, H. B. K.: Bignoniáceas.

VG. En Colima, Autlán, Acapulco y otros lugares calientes de la República.

P. U. El fruto.

C. FÍS. Baya arredondada de 7 á 12 centímetros de diámetro, de pericarpio leñoso, liso, con un rodete donde estaba el pedúnculo; unilocular, polisperma, llena de una pulpa blanca verdosa cuando está fresco el fruto; negra y muy semejante á la de la cañafístula cuando está seco.

COM. Q. Contiene mucha azúcar, y puede dar por la fermentación y destilación alcohol; contiene también goma en cantidad notable, tanino y fibra leñosa.

U. V. Es recomendado como un excelente béquico, y en las contusiones del pecho. Usan las hojas como astringentes en las diarreas, y para hacer crecer el pelo y evitar su caída.

Cubeba.—Pimienta de cola; Cubèbe, Franc.; Cubebs, Ing.; frutos producidos por el *Cubeba officinalis*, Miq., *Piper cubeba*, L.; Piperáceas.

VG. Java, Borneo y Sumatra.

P. U. Los frutos cosechados antes de la maduración.

C. FÍS. Esféricos, un poco más gruesos que los de la pimienta negra, prolongados en su base en un pedículo más largo que el diámetro del fruto, y formado por el pericarpio: superficie rugosa, comunmente cubierta por un polvo cenizo: color moreno tirando al gris ó negruzco. En el interior del pericarpio se encuentra un solo grano esférico, un poco comprimido, moreno rojizo exteriormente, blanquizco al interior.

La cubeba tiene un sabor picante, un poco amargo y acre; su olor es aromático.

COM. Q. Contiene aceite volátil, cubebina, resina, ácido cubébico, goma, aceite graso, materia extractiva, albúmina, almidón, malatos de magnesia, de cal y otras sales.

ADULT. Y SUST. Suelen encontrarse mezclados con los frutos de cubeba los pedúnculos de los mismos, que son inertes; los frutos lisos ó poco rugosos que han sido cosechados maduros, son menos activos.

Algunas veces se venden con el nombre de cubeba los frutos del *Piper crassipes*, Korl.: se distinguen por sus mayores dimensiones, por ser el pedículo más grueso y comprimido, su olor, aunque aromático, distinto del de la especie oficinal, y su sabor muy amargo.

La *Cubeba canina*, Miq., que también se suele hallar en el comercio, se caracteriza por su forma oval, la menor longitud de su pedículo, su sabor más débil y algo anisado. Los frutos de la *C. clusis*, Miq., que también sustituyen á la oficinal, se distinguen por su color semejante al del clavo de especia, su sabor parecido al de la pimienta negra, y por contener piperina y no cubebina.

Piper mollissima, Bl., llamado *Kebocubeba*. Más gruesa que la verdadera, negruzca, arrugada; epicarpio de aspecto suberoso; pedículo encorvado, delgado; olor aromático que recuerda el de limón; sabor aromático ligeramente anisado, distinto del de la cubeba.

Daphnidium cubeba, Nees. Se distingue fácilmente de la cubeba por su grano sin albumen, su olor parecido al del toronjil, su sabor acre que provoca la salivación.

Se ha sustituido también con el *Piper ribesioides*, que es muy venenoso. La cubeba verdadera produce 8.01 por ciento de cenizas; la falsa 4.87 por ciento, y produce precipitado abundante con las sales de fierro en solución ácida.

La cubeba que ha sido agotada por el alcohol para extraerle sus principios activos, se reconoce fácilmente por su olor casi nulo y su carencia de sabor.

Esta droga debe comprarse entera, pues la que se vende en polvo generalmente se halla falsificada.

U. M. A dosis débil, estimulante del apetito y de la digestión; á dosis fuerte provoca

náuseas, vómitos y diarrea. La eliminación de la resina y del aceite volátil por la orina y las vías respiratorias la hacen un agente terapéutico precioso contra las blenorreas, catarros, etc.

D. 1 á 8 gramos en polvo ó extracto fluido.

Cuernecillo de Centeno.—Tizón de centeno; Seigle ergoté, Franc.; Spurried rye, Ing.; *Sphacelia segetum*, Leveillé, *Sclerotium clavus*, D. C., *Claviceps purpurea*, Tulasne; Hongos.

Parásito que se desarrolla sobre los ovarios del centeno (*Secale cereale*).

C. FÍS. El cuernecillo de centeno tiene una forma irregularmente cuadrangular ó trígona y adelgazada en sus dos extremidades, semejándose al espolón del gallo; su longitud es de 3 y más centímetros; su espesor de 2 á 3 milímetros, rara vez 4; su color es moreno violáceo; comunmente se halla cubierto con una eflorescencia gris; en su superficie se notan una ó varias resquebrajaduras longitudinales, y algunas veces también transversales; la quebradura es compacta, homogénea, blanca en el centro y de un color moreno violáceo hacia la periferia; su olor se asemeja al de los mariscos; su sabor, al principio poco perceptible, es después desagradable y algo acre; cede al agua y al alcohol sus principios activos.

COM. Q. Esta droga contiene: aceite graso, formado de oleina y palmitina, y una pequeña cantidad de ácidos acético y butírico; resina; colesterina; dos alcaloides, la echolina y la ergotina, en combinación con el ácido ergótico; micosa, manita, materia colorante roja, materias albuminoides, ácido esclerotínico, escleromucina, escleroxantina, escleroeristalina, escleroeritrina, escleroyodina, picroesclerotina, ácido fuscoesclerotínico, ergotinina, una substancia volátil semejante al alcanfor, celulosa y sales diversas.

Kobert ha encontrado el ácido ergotínico (moderador de los actos reflejos, y narcótico), el ácido esfacélico (productor de gangrena) y un alcaloide, la cornutina.

Wenzell atribuye las propiedades terapéuticas del cuernecillo á la echolina; Draggendorff y Tanret creen que ellas son debidas principalmente al ácido esclerotínico.

El cuernecillo pierde con el tiempo sus propiedades activas. Macerando 2 gramos de cuernecillo en cinco c.c. de éter, el líquido obtenido es incoloro y neutro, si el cuernecillo es reciente; amarillo y ácido si es viejo. (Koster y Bernbeck.) Debe conservarse en pomos bien tapados y perfectamente secos, ó mejor enterrado en arena bien lavada y seca y puesta en botes bien tapados, en los cuales debe colocarse un poco de mercurio metálico. No deberá usarse el cuernecillo que esté picado por los insectos ó que se haya alterado por la humedad.

Leperdriel cree que se debe preferir el cuernecillo del trigo al de centeno, porque contiene menos principio tóxico y es más emenagogo, con la ventaja de conservarse mejor. El tizón del trigo es más corto y más grueso que el del centeno, con profundas resquebrajaduras y de textura más compacta.

U. M. Hemostático, abortivo y particularmente útil en la inercia de la matriz.

D. Polvo, 2.00.

Cuerno de Ciervo.—Corne de cerf, Franc.; Hartshorn, Ing.; *Cornu cervi*.

Se conocen con este nombre las dos ramificaciones huesosas que nacen en la cabeza del venado ó ciervo; *Cariacus virginianus*, Brooke, *Cervus daphus*, etc.; Mamíferos rumiantes.

P. U. La raspadura.

COM. Q. Contiene agua, gelatina, fosfato y carbonato de cal.

U. M. Se usa como emoliente para las vías digestivas.

D. 15 á 30 gramos para 500 de agua en cocimiento.

Culantrillo de México.—Capillaire du Mexique, Franc.; Maidenhair of Mexico, Ing.; *Adiantum tenerum*, Swart.; Helechos.

VG. En los lugares húmedos de la Mesa Central de México.

C. FÍS. Frondas de un color verde obscuro, romboidales, de base cuneiforme, bordes inferiores enteros, los superiores lobulados en las frondas fértiles y dentados en las estériles; peciolos lisos, lustrosos, de color negruzco.

U. Se emplea como sucedáneo del culantrillo de Europa, *Adiantum capillus veneris* L.,[1] cuyas propiedades posee. En Guadalajara es muy usado el cocimiento como aperiti-

1 Esta especie se encuentra también en el Valle de México, Pico de Orizaba, etc., y se designa con el mismo nombre vulgar.

CUL—CUR

vo, y para favorecer el flujo de los loquios, á la dosis de 2 á 4 dracmas en 500 gramos de agua.

Culantro.—Cilantro; Coriandro; Coriandre, Franc.; Coriander, Ing.; *Coriandrum sativum*, L.; Umbelíferas.

Vg. Italia; es cultivado en México.

P. v. Los frutos frescos tienen olor desagradable, semejante al de la chinche; secos son aromáticos.

Com. q. Aceite esencial, materia grasa y otras substancias que no tienen importancia.

U. ec. Como condimento.

U. m. Estimulante carminativo.

D. Polvo, 1 gramo á 1 gramo 50 centígramos; en tisana por infusión, 10 gramos para un litro de agua.

Cuauchalalá.—Cuauchalalate; *Rajania subsamarata*, Moc. et Sessé; Dioscoráceas.

Vg. En Matamoros Izúcar, Sur de Michoacán y otros puntos de la República.

U. v. Se usan las cortezas como astringentes.

Cundeamor de Yucatán.—*Momordica charantia*, L.; Cucurbitáceas.

Vg. En Tabasco y Yucatán.

U. m. Las hojas, según León, son antihelmínticas, y las raíces afrodisiacas.

Curaro.—Ourari; Wourari; Woorara; Ticuna; Corrobal; Vao; Bao; preparación hecha por los salvajes que habitan en las márgenes del Orinoco, del Río Negro y otros puntos de la América del Sur, para envenenar sus flechas.

Parece que cada tribu hace su preparación de distinta manera, pero siempre sirviendo de base el extracto obtenido de la infusión ó cocimiento de las cortezas de algún *Strychnos* de la familia de las Loganiáceas; ya el *S. toxifera*, Bentham, *S. cogens*, Bentham, ya en fin el *S. castelnœana*, Widdel, y el *S. crevauxii*.

C. fís. Se presenta bajo la forma de un extracto sólido, de aspecto resinoso, produciendo un polvo moreno amarilloso y dotado de un sabor amargo, ni acre ni picante; otras veces se encuentra en pequeños fragmentos, de un color gris moreno al exterior, y gris interiormente.

El agua disuelve 75 por ciento de su peso, la solución es rojiza y ácida; es soluble en el alcohol é insoluble en el éter.

Com. q. Según las observaciones de Boussingault y Petros, el principio activo de esta substancia es un alcaloide llamado curarina, soluble en el agua y en el alcohol, de donde se precipita por la nuez de agalla; el ácido nítrico la colora en rojo de sangre, y el sulfúrico produce una tinta semejante á la de la laca carminada.

El reactivo de Erdmann colora la curarina en violeta tirando al moreno y después en gris, reacción que distingue este alcaloide de la estricnina.

Bönme ha extraído otro alcaloide llamado curina, soluble en el alcohol y el cloroformo, poco soluble en el agua fría y en el éter.

Según Reynoso, el cloro y el bromo descomponen el curaro y neutralizan sus efectos: el yodo lo altera sin destruirlo; el ácido sulfúrico se opone á su absorción, contrayendo los vasos y los tejidos; en fin, el yoduro y el bromuro de potasio retardan su acción sobre la economía animal.

U. Poco usado: se recomendó contra el tétanos; se conoce su acción fisiológica y se sabe que es un veneno terrible; administrado por la boca, cuando no hay solución de continuidad, su acción parece ser nula; de ahí es que sólo se ha empleado en inyecciones subcutáneas.

D. Se practican inyecciones sucesivas y frecuentes de 1 miligramo hasta producir los efectos fisiológicos.

El extracto de la corteza de la Guachamaca; *Malouetia nitida*, Spruce; Apocináceas; que vive en las islas del Alto Orinoco, en San Fernando de Apure, etc., tiene las mismas propiedades del curare.[1]

Cúrcuma.—Camotillo; Curcuma, Franc.; Turmeric, Ing.; *Curcuma longa*, L.; *C. tinctoria*, Guib.; Escitamíneas a. Zingiberáceas.

1 Véase «Am. Jour. of Pharm.,» año 1885, pág. 561, y el «Médico Botánico Criollo,» por Grosourdy, tomo IV, pág. 111.

CUS—CHA

Vg. En la India y otros puntos del Asia. León dice que la hay en Yucatán, en donde es conocida con el nombre de camotillo: en el Sur de Michoacán y en el de Puebla se ha cultivado con éxito.

P. u. La rizoma.

C. fís. Se encuentran en el comercio dos variedades de cúrcuma, la larga y la redonda, que se distinguen entre sí principalmente por su forma y color: la primera tiene un tinte mucho más obscuro.

Com. q. Contiene almidón, materia colorante amarilla llamada curcumina, goma, aceite volátil y resina.

Fals. El polvo de cúrcuma se halla comunmente falsificado con diversas substancias; se reconoce el fraude sumergiendo en una infusión de dicho polvo un lienzo de seda; si está puro, el líquido se decolora, porque la curcumina se fija sobre la tela; en el caso contrario, permanece colorido.

Recientemente se ha sustituído con la *Curcuma cochin;* se distingue ésta fácilmente por su olor y sabor alcanforado.

U. Como substancia tintorial es muy usada en la industria; en algunos pueblos se emplea como condimento. Sirve como reactivo por la propiedad que tiene de enrojecerse con los álcalis y el ácido bórico. En farmacia suele usarse para teñir algunas grasas.

U. m. Estimulante, diurética.

D. Polvo, 2 á 4 gramos; poco usada.

Cuso.—Cousso, Franc.; Koosso, Ing.; *Brayera anthelmintica*, Kunth.; *Hagenia abyssinica*, Lk.; Rosáceas.

Vg. Abisinia.

P. u. Las inflorescencias.

C. fís. En el comercio se encuentra en paquetes cilíndricos atados con hilos. Pedúnculos en zig-zag, con pelos simples y glandulitas pediculadas; pedunculillos con dos ó tres brácteas arredondadas y membranosas; cáliz de diez sépalos, dispuestos en dos verticilos; en las flores femeninas el verticilo exterior está más desarrollado que el interior (algunos autores consideran al verticilo exterior como formado por brácteas); pétalos pequeños, lineales; quince á veinticinco estambres estériles; dos carpelos incluídos en el receptáculo; dos estilos vellosos. Las flores masculinas tienen el verticilo exterior del cáliz más pequeño que el interior, los estambres fértiles y el ovario rudimentario. Olor especial desagradable; sabor amargo y nauseabundo.

Se cree que tres años después de cosechada, pierde esta droga sus propiedades terapéuticas.

Se deben separar los pedúnculos gruesos.

Se recomienda que se usen solamente las flores femeninas, que se cree son más activas; en el comercio las llaman cuso rojo, y aplican los nombres de cuso verde y cuso moreno á las inflorescencias masculinas.

Com. q. Cusina, resina acre y otra resina insípida, aceite esencial, etc.

Se cree que la cusina es un compuesto etéreo del ácido butírico: parece que es inerte.

U. m. Como tenicida.

D. 4 á 8 gramos (aunque se puede dar mayor cantidad), en 250 gramos de agua hirviendo, y haciendo una infusión durante media hora; no debe colarse, y es conveniente no usarla sino después de algunas horas de preparada. Está demostrado que con esa dosis basta para conseguir el objeto.

Chaquira ó Chaquirilla.—*Ceanothus azureus*, Desf., et *C. caruleus*, H. B. K.; Ramneas.

Vg. San Angel, Tlalpam, San Bartolo, y otros lugares del Valle de México; se encuentra también en el Real del Monte y San Luis Potosí.

P. u. Cortezas, raíces y hojas.

Com. q. En las hojas del *C. americanus*, M. Clinch ha descubierto lo siguiente: resina mezclada con una corta cantidad de aceite fijo, cera, materia colorante, tanino parecido al ácido cafetánico, glucosa, materia extractiva, goma, aceite esencial de reacción ácida, una substancia cristalina indeterminada y sales minerales. La composición de las especies mexicanas debe ser análoga.

U. v. Las cortezas se emplean como tónicas y febrífugas; el cocimiento de las hojas, en

CHA—CHI

buches, para combatir las aftas y las ulceraciones de la garganta; y el de las raíces para curar las gonorreas y las afecciones sifilíticas.

Chautle.—Tzautli; Chautle; Flor de Muertos; Tzacuxochitl, Mex.; *Bletia campanulata*, La Llave y Lex.; Orquidáceas.

Vg. En Orizaba y otras regiones templadas de México.

Se confunden con el nombre de chautle y se emplean para los mismos usos, el Tonalaxochitl, *Bletia coccinea*, La Llave y Lex.; el *Epidendrum pastoris*, La Llave y Lex., conocido también con el nombre de Tzacutli ó Amatzahuitli, el Tzauxilotl, *Aspophyllum spicatum*, La Llave y Lex., etc.

U. v. El cocimiento de los tubérculos contra las disenterías.

Chayote.—Chayotli, Mex.; Upupo, Chayotito gachupín, Chayote pelón, el fruto; Chinchayote, Chayotestle, Camochayote, el tubérculo; *Sechium edule*, Swar.; Cucurbitáceas.

Vg. En México, donde se cultiva en diversas localidades.

Com. q. Los tubérculos de esta planta contienen, según A. Herrera, de México, agua, fécula en la proporción de 20 por ciento, materia resinoide amarilla, azúcares, albúmina vegetal, celulosa, materia extractiva, tartrato de potasa, cloruro de sodio, sulfato de cal y sílice.

U. Los frutos y tubérculos como alimento; la fécula de éstos se usa como succedánea del arrorú.[1]

Chía. Chian, Mex.; *Salvia polystachia*, Ort. (según Bárcena, Soubeiran y Urbina), et *S. columbariæ*, según E. Palmer; Labiadas.

Vg. En la Mesa Central de México, y se cultiva en varios puntos de la República.

P. u. La semilla.

Com. q. Contiene, según Oliva, fécula, aceite secante y mucílago.

U. v. Mezclada con agua aumenta considerablemente de volumen, y en ese estado, agregándole azúcar y zumo de limón, se emplea como bebida refrescante: se usa también en cataplasmas como emoliente. Puesto un grano entre los párpados, lo emplea el vulgo con la pretensión de extraer los cuerpos extraños del ojo.

Chicalote.—Chicallotl, Mex.; Argemone du Mexique, Franc.; Prickly poppy, Ing. Con este nombre se han confundido tres especies del género *Argemone*: la *A. mexicana*, L., *A. ochroleuca*, Sweet, y *A. grandiflora*, Sweet; Papaveráceas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares de la República.

P. u. Las semillas y el jugo lechoso de la planta, las hojas y las raíces.

Com. q. Charbonnier[2] analizó las semillas del chicalote que, según él, contienen los principios siguientes sobre cien partes: aceite fijo secante, 36.20; agua, 7.40; sales minerales, 5.60; azúcar, 4.38; goma, 2.54; caseina, 4.32; albúmina y gluten, 13.38; fécula, 17.72; leñoso, 6.52; pérdida, 1.94.

El aceite tiene un color amarillo; permanece líquido hasta la temperatura de 5°; con el ácido sulfúrico adquiere un color moreno sucio, y con el ácido nítrico el tinte es más marcado y se pone rojo al cabo de algún tiempo; con la sosa se obtiene un jabón amarillo: su densidad es de 0.919; se resinifica lentamente al contacto del aire; contiene ácidos butírico, valeriánico, acético y benzoico. Este aceite es purgante drástico á la dosis de 15 á 30 gotas.

En las hojas ha encontrado el mismo químico una corta cantidad de morfina. El Dr. Andrés Ortega encontró además una cantidad considerable de una resina rojiza y un aceite fijo amarillento.

U. Se ha propuesto emplear el aceite como succedáneo del de ricino.

U. v. El jugo mezclado con el agua, para quitar las nubes incipientes y las manchas de la córnea; se emplea también contra las enfermedades de la piel: las flores se utilizan como pectorales y narcóticas; las hojas, al exterior, para calmar la cefalalgia; el cocimiento de la raíz, en baños, para hacer salir el pelo: parece que todas las partes de la planta son narcóticas, pues aun en las semillas, dice el Dr. Hamilton, ha encontrado esta propiedad.

D. Las flores se dan en infusión teiforme, en cantidad de 4 gramos para 200 gramos

1 Véase «La Naturaleza,» tomo I, pág. 234.
2 «Journal de Pharmacie,» 5ème. série, tome VII.

CHI

de agua. El extracto acuoso de toda la planta en la cantidad de 2 á 4 gramos, distribuídos en tres horas.

Chicle.[1]—Substancia particular producida por el chicozapote, *Achras sapota*, L.; Sapotáceas.[2] (Véase Zapotillo.)

C. fís. En el comercio se distinguen dos clases de esta droga:

1º Chicle virgen: en panes de dimensiones diversas, superficialmente de color amarillo, blancos al interior, homogéneos: masticándole se hace dúctil, al grado de poderse amoldar; cuando se le coloca en el agua hirviendo produce un olor parecido al del aceite de coco. Se funde á una temperatura poco elevada y hierve á menos de 100°; arde con flama fuliginosa. Es insoluble en el agua; se disuelve bien en el sulfuro de carbono.

Se obtiene triturando los frutos del chicozapote y dejándoles fermentar por algunos días; después se separa la parte líquida y se deja en reposo: el chicle se deposita al poco tiempo.

2º Chicle común: se distingue del anterior por su coloración rojiza en la parte externa de los panes y rosada interiormente.

Se obtiene haciendo incisiones á la corteza del árbol; escurre por ellas un jugo lechoso que se deja concretar sobre el tallo, se recoge después y se amasa, dándole la forma de panes.

Com. q. El Profesor Uribe encontró en esta substancia:

Resina cristalina, incolora, soluble en el éter y en el alcohol	44.80
Goma elástica	17.20
Azúcar	9.00
Goma	6.40
Almidón, substancia roja, materia amarilla y sales	8.20
Pérdida y agua	14.40
	100.00

U. m. Como masticatorio para favorecer la secreción salivar; se usa también para obturar los dientes cariados.

Chile.—Pimiento; Ng–i, Otomí; Itz, Huasteco; Poivre de Guinée, Franc.; Cayenne pepper, Ing.

Con el nombre de chile se designan los frutos de diversas especies y variedades silvestres y cultivadas del género *Capsicum*, familia de las Solanáceas. Las principales son: el pasilla, *Capsicum longum*, D. C.; el ancho, *C. cordiforme*, Mill.; el mulato, que parece ser una variedad del anterior, lleva el nombre de poblano cuando no ha llegado á su madurez; el valenciano, *C. dulce*, Hort.; el tzincuayo, *C. violaceum*, H. B.; el quauchilli, *C. ¿frutescens?* Linn.; el chiltipiquín ó chiltiepín de Papantla, que es, según Schiede y Deppe, el *C. annuum*, L.; y el chiltiepín de Jalisco, según Oliva, *C. microcarpum*, D. C.

P. u. Los frutos.

Com. q. Según Pabst,[3] el *Capsicum annuum* contiene capsaicina, que es un ácido mezclado con materia colorante, ácidos oleico, esteárico y palmítico; la materia colorante roja es una colesterina de los ácidos grasos; el alcaloide señalado por otros investigadores es un producto de los reactivos empleados.

Hirch encontró en el *C. frutescens* lo siguiente: capsaicina alcaloide cristalizable (según

1 Véase «Estudio sobre algunos productos del chicozapote» por A. Uribe. Tesis para el examen profesional.

2 Se extrae también esta substancia de las hojas y tallo de la hierba del chicle ú oreja de liebre; *Asclepias longifolia* (Asclepiadeas) planta que abunda en el Valle de México, Tlaxcala, etc.; *A. ovata?* y otras especies del género; según F. Izo de la Loza, contiene la *A. ovata?* 14 á 17 por ciento de caucho. Según Segura hay varias plantas que le producen. En Zanacatepec, Oaxaca, le extraen del chicozapote, el matapalo y la guichicovaxa; en Comitán, del chicozapote y el cojón de mico; en Gutiérrez Zamora, del chicozapote, el cacomite y el cojón de mico; en Macuspana y en Frontera, Tabasco, de las mismas plantas; en Huamantla, Tlaxcala, explotan la hierba del chicle.

3 Proc. Amer. Pharm. Assoc. 1893. p. 702.

CHI

Hirch), acre, volátil, soluble en alcohol, éter y bencina; ácido palmítico; aceite graso de color anaranjado. La capsicina de Braconnot es una oleo-resina.

U. M. Estimulante al interior y rubefaciente al exterior.

U. EC. Es uno de nuestros más usados condimentos.

Chilillo.—Poivre d'eau, Franc.; Water pepper, Ing.; *Polygonum acre*, H. B. K., según Ramírez. a. *Polygonum hydropiper*, L.; Poligoneas.

VG. En México, en los pantanos.

P. U. Toda la planta.

C. FÍS. Hierba provista de ocreas cortas; hojas lanceoladas, ciliadas y lampiñas; inflorescencia en espigas provistas de brácteas casi imberbes; cáliz glanduloso, ovado-elíptico; olor nulo; sabor acre y quemante.

COM. Q. El Dr. Rademaker ha extraído del chilillo *(P. hydropiper)* un ácido cristalino, verde, soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo, llamado ácido poligónico, al cual debe sus propiedades activas.[1]

SUST. Suele sustituirse esta planta con otras especies del género *Polygonum*, tales como el *P. hydropiperoides*, Mich.; *P. aviculare*, Linn., etc.; se distinguen por sus diversos caracteres botánicos, y el segundo por su sabor, que no es acre ni quemante.

U. V. Se emplea en baños contra los reumatismos, y la infusión al interior como diurética.

U. M. El *Polygonum hydropiperoides* se emplea como emenagogo poderoso.

D. 5 á 30 gotas del extracto fluido, en vino, tres ó cuatro veces al día.

Chilillo de la Huasteca ó venenoso.—*Rourea oblongifolia*, Hook y Arn. var. *floribunda*; Connaráceas.[2]

VG. En el Sur de México, Tepic, la Huasteca Potosina, Pánuco, Tuxpam y Acatlán (Estado de Veracruz).

P. U. Raíz y semillas.

C. FÍS. La raíz es pivotante, flexuosa, poco ó nada ramificada, provista de algunas raicecillas: corteza muy delgada, morena, con arrugas anulares, unas formando anillos completos y otras interrumpidos; liber de color rojizo; meditulio del mismo color, compacto; en el corte transverso de la raíz ofrece los orificios de los vasos perceptibles á la simple vista; olor especial; sabor algo astringente.

Las semillas tienen la testa frágil, brillante, moreno-negruzca; en su base están rodeadas por un arilo amarillo, grasoso, hendido en su parte anterior; el tegmen es blanquizco, membranoso, íntimamente unido á los cotiledones; éstos son convexos exteriormente y algo cóncavos en la cara comisural; también son aceitosos.

COM. Q. El Profesor Guzmán encontró en las raíces las substancias siguientes: resina soluble en alcohol, resina insoluble en alcohol, materia colorante amarilla anaranjada, principio volátil acre, tanino, etc.

Las semillas contienen, según el mismo profesor: dos materias grasas, una soluble y otra insoluble en el alcohol; resina verde ácida; resina neutra; aceite esencial; principio volátil acre, igual al que se halla en la raíz; tanino, glucosa y substancias pécticas.

U. V. Las semillas, que parece tienen propiedades tetánicas, se emplean contra la sarna y diversas dermatosis; se usan también para envenenar á los coyotes, lo mismo que las raíces.

Los campesinos aseguran que los perros que comen los huesos del Cojolite *(Penelope purpurascens)* y otras gallináceas alimentadas con los frutos del chilillo, mueren envenenados, siendo de notar que el hombre puede comer impunemente la carne de esas mismas aves.

U. I. Las raíces se emplean para teñir las pieles de color morado claro.

Chirimoyo.—Quauhtzapotl, Mex.; Chirimuya en idioma Quiché; *Anona cherimolia*, Mill.; Anonáceas.

VG. En las regiones calientes y húmedas de la República.

P. U. Las semillas, el fruto y el pericarpio.

1 «American Journal of Pharmacy.» Noviembre de 1871.

2 Véase «Estudio sobre el Chilillo de la Huasteca,» por C. R. Guzmán. Tesis para el examen profesional. México, 1888.

CHO—DAM

Com. q. Las semillas, según la análisis hecha por el Profesor Garza Cortina,[1] de México, contienen: materias azucarada, gomosa, albuminosa y extractiva; aceite fijo; resina acre soluble en el alcohol, éter y cloroformo (en ella residen las propiedades activas de las semillas); sales de potasa, sosa, cal y magnesia.

U. v. Las semillas como vomipurgante poderoso al interior, á la dosis de 1 á 12, ligeramente tostadas; y al exterior como insecticidas. Garza Cortina, estudiando su acción fisiológica, ha comprobado que entre los accidentes tóxicos que determinan, se observa el efecto emeto-catártico, y que serían un medicamento peligroso. No deben usarse. El cocimiento del pericarpio se usa en la neumonía.

U. ec. El fruto como alimenticio.

Chochos.—Altramuz; Lupin, Franc. é Ing. Con este nombre se conocen las semillas del *Lupinus albus*, L.; Leguminosas.

Vg. En Asia, y se cultiva en otros países.

P. u. Las semillas.

C. fís. Cuadrangulares, con los ángulos redondeados, comprimidas, blanco-amarillosas; hila situada en uno de los ángulos, rodeada por un bocel elipsoide; episperma coriáceo; almendra sin albumen; olor nulo; sabor amargo.

Com. q. Lupinina (alcaloide), lupinidina (alcaloide): según Campsius y Grimaldi, contienen también vanillina: en estos granos hay además almidón, legumina y substancias albuminoides.

U. v. El cocimiento para inyecciones en la otitis externa.

U. m. Afrodisiacas y vermífugas desusadas; al exterior se han empleado como resolutivas.

D. Al exterior en cocimiento, 4 gramos para 1,000 de agua.

Damiana.—*Bigelovia veneta*, A. Gr. a. *Aploppapus discoideus*, D. C.; Compuestas.

Vg. Valle de México y otros lugares de la República.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Ramos subangulosos; hojas oblongas, de base adelgazada, teniendo tres ó cuatro dientes gruesos y agudos en cada lado; inflorescencia en corimbos terminales; invólucro de escamas lampiñas, imbricadas, agudas, más cortas que el disco.

U. v. En baños contra el reumatismo. Se ha preconizado también al interior como afrodisiaca, cuya propiedad no posee.

Se designa con el mismo nombre y se le dan las mismas aplicaciones al *Senecio cineraroides*, H. B. K., Compuestas, que vegeta en el Valle de México, Morán, etc.; se caracteriza por sus hojas sentadas, lineales, dentadas y revueltas, superiormente lampiñas y con la cara inferior cubierta con lanas blancas.

Damiana de California.—*Turnera aphrodisiaca*, Ward.; Turneráceas.

Vg. En San Luis Potosí y otros lugares del Norte de México.

P. u. Las hojas.

C. fís. Cortamente pecioladas, ovales ó lanceolado-ovales, obtusas; base cuneiforme; márgenes con 8 ó 10 pares de dientes bastante profundos; superficie lisa; olor aromático agradable; sabor también aromático; longitud, 25 milímetros.

Com. q.:

Agua	9.06
Cenizas	8.37
Clorofila, resina blanda y aceite esencial	8.06
Resina dura morena	6.39
Azúcar, materias colorantes y extractivas	6.42
Tanino	3.46
Substancia amarga	7.08
Goma	13.50
Fécula	6.15
A la vuelta	68.49

1 Tesis para el examen profesional (1872).

DAT—DIE

De la vuelta	68.49
Substancias solubles en los ácidos y en los álcalis	10.02
Principios albuminoides	14.88
Celulosa	5.03
Pérdida	1.58
(H. Parsons.)	100.00

P. T. El Dr. Hammond recomienda mucho esta planta para el tratamiento de las enfermedades renales y vesicales, y el Dr. Daniel refiere haber obtenido grandes resultados con el uso de su infusión en las amaurosis provenidas del abuso del tabaco.[1]

U. M. Tónica. Se deben preferir las preparaciones hechas con agua, el extracto acuoso y la infusión.

D. 2 á 4 gramos de extracto fluido y 20 á 60 centígramos de extracto seco.

Dátil.—Dattes, Franc.; Date, Ing.; Fruto del *Phœnix dactylifera*, L.; Palmeras.

VG. En Asia y África, aclimatado en México.

U. M. Emoliente.

Dictamo blanco.—Fraxinelle, Franc.; White fraxinella, Ing.; *Dictamnus albus*, L.; Rutáceas.

VG. En Francia é Italia.

P. U. La corteza de la raíz desprovista de meditulio.

C. FÍS. Se presenta generalmente en tubos de 1 á 2 centímetros de diámetro; superficie blanca y lisa; suele presentar cicatrices dispuestas en dos series longitudinales, en forma de herradura, debidas á las escamas subterráneas de que está provista; fractura neta; olor aromático; sabor amargo y persistente.

COM. Q. Aceite esencial, resina, una substancia parecida á la estearina, materia colorante.

U. M. Diaforético, vermífugo.

D. Polvo, de 1 á 5 gramos.

Dictamo de Creta.—Dictamne de Crète, Franc.; Dittany of Crete, Ing.; *Amaracus dictamnus*, Benth., a. *Origanum dictamnus*, L.; Labiadas.

VG. En la isla de Creta.

P. U. Las hojas.

U. M. Estimulante emenagogo desusado.

Dictamo real.[2]—Ítamo real; *Passiflora dictamnus*, Moc. et Sessé, et *P. mexicana*, Juss.; Pasifloráceas.

VG. En el Estado de Morelos y otros lugares calientes de la República.

P. U. Las hojas y tallos.

C. FÍS. La primera especie tiene las hojas simples, bilobuladas, y los lóbulos oblongos, trinervias, con la base subemarginada, lampiñas; pedúnculos geminados, unifloros; zarcillos simples.

La segunda especie se distingue por sus hojas de base arredondada, por tener la cara inferior de ellas provista de glándulas y sus peciolos más cortos. Según Urbina, suelen sustituir esta planta con la *Smilax bona-nox*.

COM. Q. Contiene la segunda especie, según B. López, de México: resina, materia colorante amarilla, goma, ácido tánico, glucosa, sacarosa, clorofila y sales de potasa, cal y magnesia, óxido de fierro y sílice.

U. V. El cocimiento en las afecciones brónquicas y pulmonares.

Las hojas de la granadita de China, *P. tiliæfolia*, L., probablemente tienen las mismas propiedades que las hojas del dictamo; sus frutos se emplean como alimento, y á las raíces se atribuyen propiedades eméticas.

Diente de león.—Taraxaco; Amargón; Achicoria amarga de México; Pissenlit, Franc.;

1 New Commercial Plants and Drugs, no. 4, p. 83.

2 El *Marrubium pseudo-dictamnus*, L., lleva también en México el nombre de dictamo.

DIG—DOR

Dandelion, Ing.; *Taraxacum officinale*, Wigg., seu *T. mexicanum*, D. C., seu *T. dens-leonis*, Desf.; Compuestas.

Vg. En México.

P. u. La raíz y las hojas.

C. fís. Hojas sentadas, profundamente pinatífidas; las divisiones son triangulares y encorvadas hacia abajo; las terminales más grandes, van disminuyendo de dimensión del vértice á la base.

La raíz es un pivote casi cilíndrico en la parte superior, cónico en la inferior; ya simple, ya ramosa, morena, con arrugas longitudinales; en el corte transversal se observa la zona formada por la corteza, que es muy gruesa, de color blanquizco, con zonas concéntricas morenas, madera amarilla, inodora, amarga.

Com. q. Resina acre, substancia amarga llamada taraxacina, taraxacerina, azúcar incristalizable, levulina y otros principios de poca importancia.

Se emplean las raíces como succedáneas de las de la achicoria extranjera ó Chirivía, *Cichorium intybus*, L., que se cultiva en las hortalizas.

U. m. Tónica amarga, aperitiva y laxante.

D. Extracto, de 1 á 5 centígramos.

Digital.—Dedalera; Digitale pourprée, Franc.; Foxglove, Ing.; *Digitalis purpurea*, L.; Escrofulariáceas.

Vg. En Europa; se cultiva en México.

P. u. Las hojas.

C. fís. Las inferiores son ovales y provistas de un peciolo alado, las medianas ovales-lanceoladas y de peciolo más corto, las superiores sentadas: todas ellas tienen sus bordes crenado-dentados; en las extremidades de estas divisiones se observa con el lente una glandulita en forma de verruga; la cara superior es verde en las hojas adultas, blanquizca en las jóvenes, cubierta de pelos blancos, suaves, cortos, pluricelulares y uniseriados; la cara inferior es más pálida y con pelos más abundantes; los nervios forman relieves en esta cara; los nervios secundarios se desprenden de la costilla formando un ángulo agudo, se dirigen encorvándose hacia los márgenes, produciendo en su trayecto una gran cantidad de venas y venillas, que anastomosándose forman una redecilla de mallas poligonales.

El olor de las hojas secas es algo parecido al del té de China; su sabor excesivamente amargo y característico.

Com. q. Digitalina, digitaleina, digitonina, inosita, ácidos digitálico y antirrínico, digitalosmina, digitalosa, digitalín, digitosina, digitaleona, digitoxona, metilamina.

Sust. Las hojas de varias plantas se suelen vender con el nombre de digital. Planchon enumera las siguientes:

1ª Las del gordolobo europeo, *Verbascum thapsus*, L.: se reconocen fácilmente porque sus pelos son largos y estrellados, y por su falta de amargura.

2ª Las del *Verbascum nigrum*, L., fáciles de distinguir por su base acorazonada, y porque tampoco son amargas.

3ª Las de la *Conyza squarrosa*, L., cuyos márgenes son enteros ó ligeramente dentados, exhalan, cuando se les frota, un olor fétido y no son amargas.

4ª Las de la *Digitalis ambigua*, Murr., que son mucho más agudas y delgadas, dentadas en sierra, y cuyas venas forman una redecilla incompleta y poco aparente.

La digital, cuya infusión no se enturbia en el espacio de quince minutos con la solución de ferrocianuro de potasio, debe desecharse.

U. m. A dosis terapéutica, la digital es un regulador póderoso de los movimientos del corazón. Se emplea también como diurético enérgico: exige precauciones y debe vigilarse su acción.

D. Polvo, 30 centígramos; infusión, 50 centígramos á 1 gramo para 125 de agua; extracto, 10 centígramos; tintura, 50 centígramos.

Inc. Lo son sus antídotos.

Ant. Los estimulantes de la circulación y de la calorificación, como los difusivos, los alcohólicos y los amoniacales.

Doradilla ó Flor de piedra.—*Selaginella rupestris*, Spring., según M. Villada, a. *Selaginella nidum avis*, Schaffner.; *Lycopodium nidiformis*, Moc. y Sessé; Selagineláceas.

Vg. Pedregal de San Angel y otros puntos del Valle de México.

DUL—ELA

P. U. Toda la planta.

C. FÍS. Seca tiene una forma arredondada parecida á un nido de ave, de 6 á 8 centímetros de diámetro transverso y de 5 á 6 centímetros de altura; en la parte inferior se encuentran varias raíces casi capilares; el resto de la planta está formado por numerosas ramas dispuestas en roseta, cuya longitud va disminuyendo de la periferia al centro; todas ellas están encorvadas hacia adentro, divididas en varias ramificaciones; su superficie cubierta con hojas pequeñas, escamosas, imbricadas, colocadas en dos hileras paralelas en la cara externa de los ramos; en los bordes de ellos se encuentra una hilera de escamitas; las hojas son lisas, brillantes y lampiñas.

COM. Q. Según el Profesor Ezcurdia,[1] contiene: aceite fijo, un ácido orgánico indeterminado, dos resinas, glucosa, materia colorante y otros principios sin importancia.

U. V. El cocimiento en la litiasis biliar, y como sedativo en el cólico hepático. Se usa también como diurético.

D. 90 gramos en cocimiento, tomado dos ó tres veces al día.

Dulcamara. — Gloria; Guía de Jazmincillo, en el Estado de Jalisco; Douce amère, Franc.; Bittersweet, Ing.; *Solanum dulcamara*, L.; Solanáceas.

VG. En Europa, y se cultiva en México.

P. U. Los tallos.

C. FÍS. Cilíndricos, del grueso de una pluma de ganso, rugosos y de color moreno verdoso al exterior, con cicatrices alternas; inodoros cuando llevan algún tiempo de colectados; desprenden un olor particular y algo nauseabundo cuando se les frota y están frescos; su sabor es al principio amargo y después algo dulce.

COM. Q. Solanina, dulcamarina, picroglicina.

SUST. Los herbolarios suelen vender con el nombre de dulcamara los tallos de diversas especies del género *Solanum* que viven en el Valle de México: no deben confundirse estas falsas dulcamaras con la verdadera, de la que fácilmente se distinguen por los caracteres antes dichos.

U. M. Diaforética, diurética y narcótica.

D. 4 á 10 gramos en infusión para 1 litro de agua; extracto, 10 á 20 centígramos.

Durazno.—Melocotón; Prisco; Pêcher, Franc.; Peach tree, Ing.; *Persica vulgaris*, D. C.; Rosáceas.

VG. Originario de la Persia y cultivado en México.

U. Las flores entran en la preparación del jarabe que lleva su nombre; ellas y las hojas contienen ácido cianhídrico, por cuyo motivo algunos emplean las hojas como succedáneas de las del laurel cerezo: las semillas se conocen con el nombre impropio de almendras amargas (véase esta palabra). La pulpa del fruto, convenientemente fermentada, produce un alcohol agradable.

Ecapatli.—*Cassia occidentalis*, L.; Leguminosas.

VG. Malinalco y otros lugares del Estado de México, Córdoba y Oaxaca.

P. U. Las hojas.

U. V. Se le atribuyen las mismas propiedades que al sen..

Elaterio.—Elaterium, Franc. é Ing. Se da este nombre á la substancia que se deposita espontáneamente cuando se abandona al reposo el jugo del fruto del *Momordica elaterium*, L., *Ecballium elaterium*, Rich.; Cucurbitáceas.

C. FÍS. El elaterio inglés, que es el mejor, se presenta en panes ó en fragmentos que tienen la impresión del lienzo en que se han secado; su color es gris verdoso, que pasa al amarillo por la exposición á la luz; olor débil; sabor amargo y acre. Es inflamable, y tan ligero que sobrenada en el agua; se pulveriza con facilidad. Se encuentra en el comercio uno de clase inferior, más pesado, duro y de fractura resinosa; su color es más obscuro.

El elaterio francés no es más que un extracto del *Momordica;* es inferior en actividad al inglés.

COM. Q. Según Hennell, en 100 partes de elaterio se hallan 44 de elaterina, que es el principio activo, 17 de resina verde, 6 de almidón, 27 de celulosa y 6 de sales.

Walz ha descubierto un glucosido llamado profetina, el ácido elatérico ó ecbalina, hidroelaterina y la elaterida.

1 Tesis para el examen profesional de farmacia. México, 1890.

ELE—ENC

Sust. y fals. Como en el comercio se encuentran diversas clases de esta droga, que varían sobre todo según el procedimiento seguido para obtenerlas, y además, como es muy común encontrarla falsificada con el almidón, la greda, etc., el farmacéutico debe sólo usar la que presente los caracteres indicados, que no haga efervescencia con los ácidos y que produzca por lo menos un cuarto de su peso de elaterina.

En México se ha tratado de sustituir el elaterio con el extracto de cohombrillo de burro ó calabacilla amargosa, *Cucurbita perennis*, A. Gr.; pero aunque drástica, no tiene las propiedades del elaterio ni es tan activa.

U. m. Drástico hidragogo, poco usado porque es peligroso.

D. 4 á 5 miligramos. La elaterina se da á la dosis de 0.008 á 0.016.

Eléboro blanco.—Vedegambre blanco; Ellébore blanc, Franc.; White hellebore, Ing.; *Veratrum album*, L.; Liliáceas a. Colchicáceas.

Vg. En los Alpes y los Pirineos.

P. u. La rizoma.

C. fís. Ésta es cilíndrica, del grueso del pulgar, ligera, morena al exterior, blanca por dentro, con muchas raicecitas ó en su lugar cicatrices producidas por su caída; sabor primero dulce y después amargo y acre.

Com. q. Jervina, seudojervina, rubijervina, veratralbina, veratrina (?), ácido jérvico (ácido quelidónico), veratramarina, resina, etc.

U. m. Purgante drástico. Al exterior se emplea como parasiticida.

D. Polvo, 1 á 30 centígramos.

Ant. y Contrav. (Véase Veratrina.)

Eléboro negro.—Vedegambre negro; Melampodio; Ellébore noir, Franc.; Black hellebore, Ing.; *Helleborus niger*, L.; Ranunculáceas.

Vg. En los países montañosos del Sur de Europa.

P. u. La cepa.

C. fís. De la cepa nacen fibras gruesas y carnosas, cubiertas ordinariamente de una pelusa obscura. La cepa se ve señalada con anillos circulares bastante aproximados entre sí; es de color pardo negruzco exteriormente, y gris ó rojiza en el interior; en el corte transversal se nota un círculo de puntos blancos situado inmediatamente debajo de la corteza. Tiene un olor nauseabundo, y el sabor es amargo, algo acre y persistente.

Com. q. Contiene: aceite volátil, aceite fijo acre, substancia resinosa, cera, ácido volátil, extractivo amargo, goma, albúmina, galatos de potasa y de cal, sal amoniacal y fibra leñosa. Bastick encontró un principio cristalino, que llamó eleborino ó eleborina, y un ácido orgánico, probablemente el aconítico. Marmé y Husemann encontraron un glucosido, al que llamaron eleboreina.

U. m. Purgante drástico peligroso, y emenagogo; poco usado.

D. El polvo, 25 centígramos á 1 gramo.

Eléboro verde.—Ellébore vert, Franc.; Green hellebore, Ing.; *Helleborus viridis*, L.; Ranunculáceas.

Vg. En varios puntos de Europa.

P. u. La rizoma, que contiene los mismos principios que el eléboro negro y se ha empleado para la curación de las enfermedades cutáneas.

Encina.—Ahoaquahuitl, Ahoatl, Mex.; Mmerza, Sirsa, Otomí; Chêne, Franc.; Oak, Ing.

Los frutos tienen el nombre de bellotas; las cortezas pulverizadas el de casca.

Se usan en México las cortezas y frutos de diversas especies del género *Quercus; Q. castanea*, Nees, var. *mexicana*, D. C., *Q. polymorpha*, Cham. et Schlecht, *Q. cortessi*, Liebm., *Q. barbinervis*, Benth, *Q. tomentosa*, Willd., etc.; Cupulíferas.

Com. q. Las cortezas del *Q. robur*, contienen: ácido quercitánico, goma, extractivo particular, ácido málico, resina blanda, azúcar, grasa semejante á la cera, ácido péctico, materia colorante roja y sales.

En los frutos del mismo árbol encontró Braconnot, almidón en la proporción de 36.94 por ciento, cuercita, azúcar y diversas sales. Probablemente en nuestras encinas se encuentran principios semejantes.

Las cortezas ceden al agua y al alcohol sus principios activos. La especie de que provienen, época de cosecha y edad, influyen de una manera muy notable en la actividad de

ENC—EPA

estas cortezas; se recomiendan generalmente las de ramos medianos colectadas en la primavera.

U. v. La corteza como astringente, y las bellotas para la preparación del café que lleva este nombre.

U. ind. La casca para curtir.

U. m. Tónica astringente.

D. En cocimiento para uso externo, 50 gramos para un litro de agua.

Encina de mar.[1]—Fuco avejigado; Varech vésiculeux, Franc.; Seawrack, Ing.; *Fucus vesiculosus*, L.; Algas.

Vg. En el Golfo de México, entre Veracruz y la isla de Cuba, y en otros mares.

C. fís. Frondas membranosas en forma de cintas, muchas veces ramificadas, con los bordes enteros, provistas de un nervio mediano, prominente y de vesículas aéreas, esféricas ú ovoides; color moreno, olor desagradable y sabor nauseabundo.

Com. q. Contiene moco, un aceite volátil, materia amarga, materia colorante, cloruro de sodio, sulfato de cal, sulfato de sosa y yodo, al estado de yoduro de potasio.

U. m. Emoliente, y recomendado su extracto como específico contra la obesidad.

D. 1 á 4 gramos el extracto; en cocimiento, 20 gramos de las frondas para un litro de agua.

Enebro común.—Enebro real; Junípero; Genévrier commun, Franc.; Juniper, Ing.; *Juniperus communis*, L.; Coníferas.

Vg. En Europa.

P. u. Los frutos, indebidamente llamados bayas.

C. fís. Conos globulosos de 8 á 10 milímetros de diámetro, provistos de un pedunculito en el que se encuentran algunas brácteas muy pequeñas y escamiformes; en el vértice hay tres escamitas que circunscriben un pequeño espacio triangular, en el que se observan tres hendeduras formando una estrella; la superficie es azul negruzca y glauca; la pulpa está provista de canales oleo-resinosos y de hacecillos fibro-vasculares; encierra tres granos ovoides ó triangulares. El olor es aromático; el sabor resinoso, amargo y un poco azucarado.

Com. q. Contiene resina, aceite esencial, glucosa, goma, cera, celulosa, pectina, ácido málico, un principio resinoide particular, la *Juniperina* y diversas sales.

U. m. Estimulante diurético, carminativo y emenagogo.

D. Polvo, de 4 á 8 gramos; infusión, 5 gramos para 500 de agua; extracto, 1 á 8 gramos en píldoras; al exterior para fumigaciones y contra el reumatismo, en vapores.

Eneldo.—Neldos; Aneth, Franc.; Dill, Ing.; *Peucedanum anethum*, Bn., *Anethum graveolens*, L.; Umbelíferas.

Vg. Se cultiva en México.

Se distingue del hinojo por su color moreno y su olor, que se asemeja al del comino.

P. u. Los frutos, que deben sus propiedades á un aceite volátil compuesto de anetena, otro carburo de hidrógeno y carvol.

U. m. Estimulante del estómago.

D. Polvo, de 50 centígramos á 2 gramos: en infusión, 1 gramo para 100 de agua; el aceite esencial 1 á 4 gotas.

Enula.—Aunée, Franc.; Elecampane, Ing.; *Inula helenium*, L.; Compuestas.

Vg. En Europa.

P. u. La raíz, que se usa muy poco en México.

Com. q. Inulina, helenina, esencia que contiene dos principios particulares, el alantol y el ácido inúlico, resina acre y materia extractiva amarga.

U. m. Estimulante, tónica y diaforética.

D. Polvo, 1 á 4 gramos; infusión, 10 gramos para 500 de agua; extracto, 50 centígramos á 1 gramo.

Epazote.—Epazotl, Mex.; Thé du Mexique, Franc.; American Worm-seed, Ing.; *Chenopodium ambrosioides*, L.; Quenopodiáceas.

Vg. En México.

P. u. Toda la planta.

1 Se da también este nombre al *Fucus serratus*, L.

ESC

Com. q. Según la análisis hecha por Bley en 1827, los principios que contiene son: aceite esencial, albúmina, resina blanda, almidón, goma, clorofila, gluten, fiteumacola, fibra vegetal y muchas sales.

U. ec. Como condimento.

U. v. Antihelmíntico, emenagogo y contra la corea.

D. Infusión, 20 gramos para un litro de agua.

Los frutos de la variedad antihelmíntica deben preferirse cuando se use como antihelmíntico.

Escamonea.—Escamonea; Scammonée, Franc.; Scammony, Ing. Jugo concreto del *Convolvulus scammonia*, L.; Convolvuláceas.

Vg. En Siria, Anatolia y otros lugares del Asia.

C. fís. Se encuentran en el comercio diversas especies de escamonea, dándoles vulgarmente á las de mejor clase el nombre de escamonea de Alepo, y á las inferiores y falsas el de escamonea de Esmirna.

Las escamoneas en concha ó escamonea virgen, y la rubia de Trebisonda, aunque de clase suprema, no se hallan en nuestro comercio.

1ª La escamonea de Alepo ó superior se encuentra en fragmentos muy irregulares y cavernosos cubiertos de un polvo blanquizco; su color exterior es gris; su quebradura negra y brillante; su olor se ha comparado con el del queso añejo; el sabor se asemeja al principio al de la mantequilla, y después es acre, pero no amargo: se pulveriza y emulsiona fácilmente.

2ª Escamonea negra y compacta de Alepo. Panes orbiculares, compactos, pesados, sin cavidad alguna en su interior; quebradura negra y vidriosa, transparente en las láminas delgadas; olor semejante al de la clase anterior, pero más débil.

3ª Escamonea de Antioquía. En panes ó en fragmentos: color gris cenizo, uniforme al exterior; quebradura opaca, de un gris más obscuro, notándose en ella una multitud de pequeñas cavidades, la mayor parte lenticulares, y manchas blanquizcas de carbonato de cal, que por fraude tiene mezclado; por consiguiente, se observa una efervescencia muy notable cuando se trata por algún ácido. Poco quebradiza, no se emulsiona con la facilidad que las anteriores. Esta clase se encuentra frecuentemente en el comercio de México y se suele vender como escamonea de Alepo.

Las que llevan el nombre de escamonea de Esmirna, son escamoneas de calidad muy inferior y falsificadas, pero más generalmente se llama así á la preparación denominada escamonea de Montpellier ó escamonea de Alemania, que se ha creído proviene del *Cynanchum monspeliacum*, de la familia de las Asclepiadeas; aunque Laval niega ser ese su origen. Esta falsa escamonea se presenta generalmente en forma de panes deprimidos, negros, muy duros y muy compactos; su olor recuerda el del bálsamo negro; su sabor es amargo y nauseabundo; con la saliva forma un líquido gris, graso, untuoso y tenaz.

Com. q. Las escamoneas presentan diversa composición, según su clase. El Dr. Christison encontró en 100 partes, en diversas especies de escamoneas puras, de 77 á 83 partes de resina llamada escamonina, de 6 á 8 de goma, de 3.2 á 5 de leñoso y arena, de 7.2 á 12.6 de agua, y algunas veces una pequeña cantidad de almidón que accidentalmente se suele encontrar. La resina tiene la misma composición que la jalapina, y según Spirgatie pertenece á los glucosidos. Hay además otro glucosido, la turpetina. La escamonea debe contener por lo menos 75 por ciento de resina para poder ser empleada en las boticas; no debe hacer efervescencia con los ácidos, ni colorarse con el yodo el agua en que se haya hervido.

Como la escamonea se falsifica muy comunmente, se ha propuesto emplear en su lugar la resina que ella contiene, extrayéndola directamente de la raíz del *Convolvulus scammonia*.

U. m. Purgante drástico hidragogo.

D. 25 centígramos á 1 gramo; tintura, 10 gotas á 1 gramo.

Escila.—Scille, Franc.; Squill, Ing.; *Urginea scilla*, Stein; *Scilla maritima*, L.; Liliáceas.

Vg. En Europa.

P. u. Los bulbos.

C. fís. Se encuentra en el comercio en tiras irregulares, oblongas, más ó menos encorvadas, ó en rebanadas de color blanco amarilloso, ó rosado, ó completamente blanco;

ESC—ESP

algo diáfanas, flexibles por poca humedad que contengan, quebradizas cuando están bien secas; olor débil; sabor amargo, nauseabundo y acre: comunica al agua, al alcohol y al vinagre sus propiedades.

Com. q.:

Mucílago vegetal	30.00
Azúcar	15.00
Tanino	8.00
Materia colorante roja y ácida	10.00
Idem ídem amarilla, ácida y olorosa	2.00
Idem grasa	1.00
Escilitina	1.00
Yodo, vestigios, sales	5.00
Parénquima	28.00
(Marais.)	100.00

La escilitina es el principio activo y pertenece al grupo de los glucosidos, según Schroff. Contiene también escilipicrina, escilitoxina, escilina, sinistrina: las tres primeras son los principios activos.

U. m. Diurética.

D. Polvo, de 10 á 30 centígramos; extracto, 0.02; tintura, 1.00; vinagre, 4.00; ojimiel, 10 á 50 gramos.

Escila del país.—Cebolla albarrana de México; Estrella de San Nicolás; Barbas de gato; Lirio blanco, en Guadalajara; *Hymenocallis rotata*, Herb., seu *Pancratium mexicanum*, L.; Amarilidáceas.

Vg. Se cultiva en Xochimilco y otros puntos de la República.

P. u. Los bulbos.

C. fís. Los bulbos son de cuatro y medio á seis centímetros, napiformes, escamosos, moreno-rojizos exteriormente, blanquizcos al interior, de olor ligeramente nauseabundo y sabor primero dulce y después amargo.

U. m. Diurética é hipostenizante.

D. Polvo, de 10 á 20 centígramos.

Escoba amarga.—Centaura del país; *¿Milleria linearifolia?* Compuestas.

Vg. Es común en el Valle de México, adonde florece en Septiembre.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo herbáceo, casi filiforme; hojas lineares, sentadas y alternas; flores femeninas liguladas, las masculinas tubulosas; invólucro de 3 á 5 brácteas; receptáculo sin pajas; aquena lisa y comprimida.

U. m. Tónica amarga.

D. 4 á 8 gramos en infusión, en 500 gramos de agua.

Escordio.—Germandrée, Franc.; Germander, Ing.; *Teucrium scordium*, L.; Labiadas.

Vg. En Europa.

P. u. Las hojas.

Com. q. Aceite volátil, principio amargo y tanino.

U. m. Tónico estimulante.

D. Infusión, 15 gramos para 1 litro de agua; agua destilada, de 60 á 120 gramos; extracto, 10 á 30 centígramos.

Escorzonera de México.—Ixpostli, Mex.; *Pinaropappus roseus*, Less.; Compuestas.

Vg. Valle de México.

P. u. Toda la planta.

U. v. La infusión contra las diarreas.

Espantavaqueros.—Tumbavaqueros;[1] Tanibala; Espantalobos;[2] Tlaxcapán; Limpiatunas; Espantaginetes; *Ipomœa stans*, Cav.; Convolvuláceas.[3]

1 No debe confundirse con la Tripa de Judas, que vulgarmente se conoce con el mismo nombre.
2 Se da también este nombre á la *Cellaster arborescens*, y el de Limpiatunas á la *Ferdinandia augusta*.
3 Véase «Estudio sobre algunos purgantes indígenas,» por M. Jáuregui. 1871.

ESP

Vg. Cordillera de Guadalupe y otros lugares del Valle de México, San Luis Potosí, Toluca, Zimapán, Oaxaca, Guanajuato, Querétaro y Tulancingo.

P. u. La raíz.

C. fís. Pivotante, tuberosa, generalmente del grueso del puño, pero llega á ser tan gruesa como el muslo; su longitud es de 45 á 80 centímetros ó más; casi cilíndrica, simple ó con 2 ó 3 ó más ramificaciones; corteza morena, con algunos puntos de color más claro, con arrugas longitudinales y estrías transversales: se desprende con facilidad de la madera. El corte transversal, blanco cuando es reciente, por el contacto del aire adquiere un tinte amarilloso que se obscurece con el tiempo; con el ácido clorhídrico se colora en rosa, y con el nítrico en rojo; por el contacto con el fierro adquiere coloración azul obscura; olor nulo; sabor ligeramente amargo.

Com. q. Grasa líquida; aceite esencial; dos resinas ácidas, una soluble en el éter y otra insoluble en este vehículo; catequina, un glucosido, substancias pépticas, etc. (Dr. Vicente Montes de Oca.)

U. v. Para combatir la histeria y la epilepsía; emeto-catártico.

D. 50 centígramos á 2 gramos del extracto seco.

Según el Profesor Jáuregui, para usarla como antihistérica y antiepiléptica, es muy conveniente privarla de las resinas para evitar el efecto purgante: para esto se agota la raíz por alcohol concentrado, se trata después por el agua que precipita las resinas, y se filtra.

Espárrago.—Asperge, Franc.; Asparagus, Ing.; *Asparagus officinalis*, L.: Liliáceas a. Esparragíneas.

Vg. Cultivado en México.

C. fís. Rizomas guarnecidas de escamas en su parte superior, y provistas de numerosas raíces advenedizas en el resto de su superficie; color leonado tirando al gris. En el corte transverso de la rizoma se nota una capa suberosa, de color obscuro, que envuelve á una zona celular en la que hay numerosas lagunas y en el centro abundantes haces fibro-vasculares. Las raíces son del grueso de una pluma de ganso, no ramificadas, con arrugas en su superficie, muy flexibles, inodoras y de sabor soso y dulzacho.

Com. q. (De las yemas.) Contienen, según Dulong de Asfort, albúmina vegetal, materia gomosa, materia extractiva amarga, resina, materia azucarada, malatos ácidos, cloruros, acetatos y fosfatos de potasa y de cal; Robiquet encontró un principio azoado llamado asparragina. El espárrago cede al agua sus principios activos. Las raíces contienen: substancia resinosa, manita, asparragina y coniferina.

U. m. Diurético y sedativo.

D. Infusión, 30 gramos para 1 litro de agua; jarabe, de 15 á 60 gramos; extracto, 1 á 4 gramos.

Esperma.—Cetina; Album ceti; Adipocira; Etalato de etal; Aldeida etálica: Blanc de baleine, Franc.; Spermaceti, Ing.; *Sperma ceti.*

Substancia grasa particular, obtenida por enfriamiento y purificación del aceite contenido en el cráneo de varios cetáceos, principalmente del cachalote, *Physeter macrocephalus*, L.; Fiseterídeos, orden de los Cetáceos.

C. fís. Se presenta en el comercio bajo la forma de panes cuadrados, de 15 á 16 kilógramos de peso; es blanca aperlada, translúcida, de textura hojosa y cristalina; olor ligero; insípida; untuosa al tacto; se funde entre 44° y 49°; arde produciendo una llama blanca y brillante. Es insoluble en el agua; soluble en el alcohol y en el éter hirviendo, de cuyos vehículos se separa por el enfriamiento; se disuelve con facilidad en el cloroformo y en los aceites fijos.

Com. q. Está formada casi en su totalidad de una substancia llamada cetina, que por la saponificación se desagrega en etal y en ácido etálico ó cético: contiene también, aunque en corta cantidad, un aceite inodoro, que produce por la saponificación los mismos principios que la cetina.

Falsf. y sust. Se le mezcla cera, ácido esteárico y otras grasas; se le sustituye con el ácido margárico. Se reconocen estos fraudes porque la esperma queda entonces menos laminosa, menos quebradiza, menos brillante y de distinto punto de fusión.

Una parte de esperma debe disolverse completamente en 40 partes de alcohol hirviendo, de una densidad de 0.832: el filtrado no debe tener reacción ácida, y sólo producirá

ligero enturbiamiento al agregar agua: en caso contrario, la esperma estará falsificada con ácidos grasos.

U. M. Calmante; poco usada al interior.

Espinosilla.—Huichichile; Flor del chupamirto; Hierba de la Virgen; Hoitzitzilxochitl, Mex.; *Loeselia coccinea*, Don. seu *Hoitzia coccinea*, Cav.; Polemoniáceas.

VG. En el Valle de México y otros lugares de la República.

P. U. Toda la planta.

C. FÍS. Tallos perennes, erguidos y rollizos; hojas alternas, pecioladas, ovales lanceoladas, dentadas en sierra; dientes mucronados; ásperas, peninervias, pubescentes; flores axilares, provistas de cinco brácteas lineares lanceoladas; cáliz tubuloso, persistente, quinquefido; corola infundibuliforme, quinque-partida, roja; estambres cinco, exertos, casi iguales; estilo trífido; ovario trilocular, con pocos óvulos; fruto capsular; olor nulo; sabor amargo.

COM. Q. El Dr. Oliva, de México, examinó la espinosilla: según él, contiene resina de color moreno verdoso, tanino, ácido gálico, materia extractiva amarga, materia colorante verde, materia azucarada, fibra leñosa y sales.

U. V. La infusión como diurética, diaforética, y á mayor dosis emetocatártica.

Esponja.—Éponge, Franc.; Sponge, Ing.; *Spongia officinalis*, L.; Espongiarios.

Vive en el Mar Rojo, el Mediterráneo y otros mares.

Se encuentran diversas clases en el comercio, que provienen no sólo de distintos mares, sino también de distintas especies del género *Spongia;* las principales son: la Griega, la de Siria, llamada también de Venecia, etc. En nuestros mares se encuentran, según Gervais, las *S. conica*, *crateriformis*, *singularis*, *clavarioides* y *microsolena*, muy inferiores en clase á las esponjas de Levante.

Se prefieren las de color más claro, más elásticas y suaves, y que absorben mayor cantidad de agua.

COM. Q. Esponjina, cloruro de sodio y carbonato de cal, magnesia, sílice, fierro, azufre y fósforo; además, yodo y bromo, combinados con el sodio y el potasio. Resulta de las observaciones de Croockewitt que la esponjina es análoga á la fibroina de Mulder.

Las esponjas del comercio deben ser previamente maceradas en el agua fría y golpeadas para romper las conchas y fragmentos de corales y otros mariscos que generalmente contienen: si esto no fuere suficiente ó se quisieren tener más puras, se colocarán en otra vasija no metálica que contenga agua acidulada con la trigésima parte de ácido clorhídrico, con el objeto de disolver los mariscos que no fueron separados por la operación anterior. Se lavan después con agua para quitarles el exceso de ácido y las sales formadas. Se pueden blanquear sumergiéndolas en una solución de ácido sulfuroso.

U. M. Se emplea en cirugía, comprimida, para dilatar ciertos orificios. Algunos la usan tostada como antiescrofulosa y fundente por el yodo que contiene.

Esponjilla.—*Luffa operculata*, Cogn.; Cucurbitáceas.

VG. Estado de Guerrero.

U. V. Un solo fruto de esta planta puesto en maceración en 125 gramos de agua, comunica á este líquido un sabor amargo bastante intenso y propiedades drásticas muy notables.

Estafiate.—Ajenjo del país ó de México; Iztauhyatl, Mex.; Mephe, Otomí; *Artemisia mexicana*,[1] Willd.; Compuestas.

VG. En los alrededores de la capital y en el Valle de Toluca.

P. U. Los ramos floridos.

C. FÍS. Las hojas son simples, amplexicaules, quinquepinatisectas, pubescentes, de lóbulos trisectos y lobulillos lineares, en los que es común encontrar los bordes vueltos sobre el limbo; más obscuras en su cara superior, en general tienen un aspecto cenicien-

1 Oliva, en su Farmacología, trata de esta planta llamándola *Artemisia laciniata*, tal vez porque es la especie que se cultiva en Guadalajara; pero la que se da en los alrededores de la capital es la *Artemisia mexicana*, y aun hay otra especie ó variedad de ésta que hemos tenido últimamente á la vista y que se distingue de ella por la forma de sus hojas inferiores, que no son marcadamente pinnatifidas ni en realidad tomentosas; por sus capítulos más bien discordes que ovalares y por la uniformidad de las bracteas de su involucro imbricado, las cuales sin excepción son secas, igualmente agudas y escariosas en sus bordes.

EST

to, y este es el color de su cara inferior; son fuertemente aromáticas, amargas, y producen una sensación de calor en la boca y las fauces.

Com. q. Río de la Loza (L.), de México, hizo una análisis que no se sabe sobre qué especie recayó, pero que probablemente fué la *A. mexicana*, análisis que reveló un extracto pardo negruzco, una materia azoada, otra resiniforme, ambas muy amargas; clorofila, albúmina, fécula, leñoso, un aceite volátil amarillo claro, y sulfato y cloruro de potasio: principios que son los mismos hallados por Braconnot en la *A. absinthium*, que es el ajenjo de Europa. El agua y el alcohol pueden cargarse de estos principios, aunque la primera con más abundancia estando caliente.

Contiene un glucosido, la absintina, según Senger, y ácido succínico (el estafiate extranjero).

U. m. Tónico amargo y estimulante, emenagogo y antihelmíntico.

D. Polvo, de 2 á 4 gramos y aun más; infusión, 4 á 15 gramos para 500 de agua; extracto, 1 á 4 gramos; esencia, 1 á 6 gotas generalmente al exterior, mezclada á un aceite fijo; alcoholado, 10 gramos y aun más.

Estafisagra.—Hierba piojera; Albarraz; Staphisaigre, Franc.; Stavesacre, Ing.; *Delphinium staphisagria*, L.; Ranunculáceas.

Vg. En Europa.

P. u. Las semillas.

Com. q. Delfinina, delfinoidina, estafisagrina y delfisina, estafisín, etc.

U. m. Unicamente usada como parasiticida: aunque también tiene propiedades emetopurgantes, no se emplea al interior.

Estilos de maiz.—Jilotes; Cabellos de elote; Styles du maïs, Franc.; Cornsilk, Ing.; *Maydis stigmata;* estilos del *Zea mays*, L.; Gramíneas.

Vg. El maíz se cultiva en toda la República y en muchos países.

C. fís. Filamentos delgados, amarillentos ó verdosos, suaves y sedosos cuando están frescos, ásperos, morenos si están secos, de 15 y más centímetros de largo, inodoros y de sabor dulzacho. Deben cosecharse cuando sobresalen de las brácteas.

Com. q. Aceite fijo, 5.25; resina y principio cristalino, 3.25; azúcar y goma, 19.50; flobafena y substancias albuminoides, 3.50; materias extractivas y sales, 5.50; celulosa, 37.00; agua, 20.00. (Rademaker y Fischer.) Vautier ha extraído, además, el ácido maicénico.

U. m. Diuréticos y litontríticos.

U. e. Los campesinos los fuman como el tabaco.

D. Cocimiento, 13 á 20 gramos para 1,000 gramos de agua; extracto acuoso, de 0.3 á 0.5; jarabe, 4 á 6 cucharadas grandes al día.

Estrofanto.—Kombé; Strophanthus, Franc. ó Ing.; *Strophanthus hispidus*, var. *Kombé*, Olivier; Apocináceas.

Vg. África tropical.

P. u. Las semillas.

C. fís. Oblongo-ovoides, torcidas y deprimidas, color verdoso; con el tiempo, cuando han estado expuestas á la acción de la luz, adquieren una coloración gris amarillosa; cubiertas con pelos sedosos; generalmente presentan una cara convexa y otra plana, que ofrece en el centro una línea saliente (rafé); vértice adelgazado, base obtusa ó truncada, olor viroso, sabor muy amargo.

Aunque estos granos llevan en su vértice un largo vilano ramificado en su extremidad, los que se encuentran en el comercio están desprovistos de él.

Com. q. Acido kómbico, 20 á 35 por ciento de aceite graso. El aceite fijo es amarillo ó verde, según el origen; dos glucosidos: uno llamado estrofantina (0.5 á 5 por ciento), resina; no tiene alcaloide; substancias albuminoides y gomosas; un cuerpo azoado no tóxico, al que son debidas tal vez las propiedades diuréticas de esta droga.

Sust. El *S. hispidus*, del que, como antes se ha dicho, es una variedad la droga oficinal, se sustituye á ésta; se distingue por su color moreno y por tener menos pelo. Las semillas de la *Kickxia africana*, con que también suelen sustituirlo, se conocen porque sus dos extremidades son agudas, están provistas de un largo funículo peloso y sus cotiledones están plegados, lo que se observa fácilmente haciendo un corte transversal del grano. Suelen encontrarse en el comercio granos que han sido agotados por el alcohol; se reconoce el fraude porque son casi insípidos y sin brillo.

EUC—FLO

P. T. Sedativa del corazón.

D. Extracto, 0.001; tintura al $\frac{1}{20}$, 0.40.

Eucalipto.—Arbol gigante; Gigante; Alcanfor; Arbol de la fiebre, en España: Eucalyptus, Franc. é Ing.; *Eucalyptus globulus*, Labillardière; Mirtáceas.

VG. En Australia; se cultiva en México.

P. U. Las hojas.

C. FÍS. Las hojas de los ramos jóvenes son opuestas, sentadas, ovales, subcordiformes, enteras y glaucas; de 8 á 15 centímetros de largo y de 4 á 8 centímetros de ancho; las de los ramos adultos son alternas, pecioladas, falciformes, enteras y agudas, de una longitud de 15 á 20 centímetros sobre 4 centímetros de ancho: en unas y otras el olor es alcanforado y el sabor aromático, algo amargo y astringente.

COM. Q. Contienen varios aceites esenciales: el principal y más abundante ha sido llamado eucaliptol; alcohol cerílico, pirocatequina, resina y ácido graso.

Las hojas producen aproximativamente 2.75 por ciento de esencias: contienen además tanino.

U. M. Se usa como antifebrífugo y como balsámico, como astringente, hemostático, estimulante local y antiperiódico.

D. Polvo, 2 á 8 gramos; esencia, 5 á 20 gotas, y 8 gramos para 120 de agua en infusión.

Flor de encino de Puebla.—Se da este nombre á los amentos masculinos de diversas especies del género *Quercus*, que gozan entre el vulgo la reputación de antiespasmódicos.

Flor de Noche-Buena.—Catalina; Flor de fuego; Paño de Holanda, Flor de Pascua; Bebeta; *Euphorbia pulcherrima*, Willd; Euforbiáceas.

VG. En la vertiente occidental de la Sierra Madre, y se cultiva en los jardines.

P. U. Las brácteas.

C. FÍS. Cortamente pecioladas, lanceoladas, de base largamente atenuada, peninervadas, lampiñas, márgenes enteros, color rojo de sangre cuando están frescas, rojo-violado obscuro después de secas.

COM. Q. G. Artigas,[1] de México, encontró en ellas: resina, materia colorante amarilla, materia colorante roja, ¿aceite esencial?, ácidos tártrico y ¿gálico?, goma, glucosa, sacarosa, materia amilácea y sales.

U. V. El cocimiento hecho con 8 gramos de brácteas en 500 gramos de agua, tomado diariamente en dos partes, goza la reputación de galactóforo; en fomentos se emplea contra las erisipelas y en cataplasmas como resolutivo. El jugo lechoso se usa como depilatorio.

Flor de San Juan.— *Houstonia longiflora*, A. Gray. a. *Bouvardia longiflora*, H. B. K.; Rubiáceas.

VG. En los montes del Sur del Valle de México.

P. U. Las flores.

U. IND. Como perfume.

Flor de Santiago.—Azucena de Santiago; Amacayo; Azcalxochitl, Mex.; *Sprekelia formosissima*, Herb. a. *Amaryllis formosissima*, L.; Amarilídeas.

VG. En Chiautla y Matamoros Izúcar (Estado de Puebla), León y otros lugares de la República.

P. U. Los bulbos.

COM. Q. Contienen un alcaloide llamado amarilina. (Dr. B. Fragner.)

U. M. Eméticos.

Flor de tuna blanca.—*Opuntia ¿tuna?*, Mill.; Cactáceas.

VG. Mesa Central de la República.

C. FÍS. Cáliz compuesto de numerosos sépalos petaloides y pluriseriados; pétalos también numerosos y pluriseriados; estambres indefinidos dispuestos en muchas series; ovario pluricarpelado, con placentas parietales multiovuladas; color blanco amarilloso en las flores secas; sabor mucilaginoso.

U. V. Pectoral.

1 «Estudio sobre la flor de Noche-Buena.» Tesis para el examen profesional, 1880.

FLO—GAL

Floripondio ó Floripundio.[1]—Almizclillo; *Datura arborea*, L.; Solanáceas.

Vg. Orizaba; cultivado en varias partes de la República.

P. u. Las hojas.

U. Según Grosourdy, sus propiedades son análogas á las de la belladona.

Fresa.—Fraisier, Franc.; Strawberry, Ing.; *Fragaria vesca*, L., *F. mexicana*, Schl.; Rosáceas.

Vg. Es cultivada en México, Europa, Jalapa, Zimapán, y en muchos países.

P. u. La raíz y los frutos.

U. v. La primera rara vez usada como astringente; á los segundos se les atribuyen propiedades vermífugas.

Fresno.—*Fraxinus viridis*, Mich., var. *Berlandieriana*, A. Gr.; Oleáceas.

Vg. En la Mesa Central de México, San Luis Potosí y otros lugares del Norte de la República.

U. v. La raíz es usada por el vulgo como diurética, y la corteza como tónica y febrífuga; á la dosis de 8 á 15 gramos como purgantes. Las hojas parece que tienen las propiedades del sen.

Fumaria.—Pajarilla; Fumeterre, Franc.; Fumitory, Ing.; *Fumaria parviflora*, Lk.; Fumariáceas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares templados de la República.

P. u. Las hojas.

C. fís. Las radicales pinatisectas; las caulinares dos ó tres veces tripartidas, con los segmentos multífidos, de un verde glauco; olor nulo; sabor amargo.

Com. q. Según Merck, contiene la *F. officinalis:* clorofila, albúmina vegetal, extractivo amargo mezclado con una materia nitrogenada, resina blanda, goma, sales de cal y de potasa. Hannon ha encontrado además un alcaloide, la fumarina, al cual la planta debe sus propiedades, y Winckler ha extraído un ácido al que llamó fumárico, que después se ha visto ser el paramaleico.

U. m. Tónico amargo.

D. 20 gramos en infusión para 1 litro de agua; jarabe, 30 á 60 gramos; extracto, 1 á 5 gramos.

Gálbano.—Goma gálbano; Galbanum, Franc. é Ing.; *Gummi resina galbanum;* Gomo-resina producida por los tallos del *Ferula galbaniflua*, Boissier, y del *Peucedanum schair*, Benth. et Hook. a. *Ferula rubricaulis*, Boissier;[2] Umbelíferas.

Vg. En Persia la primera; la segunda en el Turkestan.

En el comercio se encuentran dos clases de esta droga:

1ª Gálbano blando, *Galbanum levanticum*. Se encuentra en lágrimas y en masas. *a* Las primeras son irregularmente arredondadas, amarillas y lustrosas exteriormente, translúcidas, de quebradura cerosa; se ablandan al mascarlas. Las segundas están formadas por las mismas lagrimas, aglutinadas por intermedio de una substancia que se pone morena con el transcurso del tiempo.

2ª Gálbano seco, *Galbanum persicum*. Se presenta generalmente en masas formadas por lágrimas que se han adherido unas á otras, pero sin confundirse: son secas, no lustrosas, amarillosas en su superficie, blancas y comunmente opacas interiormente, de quebradura desigual.

El olor de esta droga es aromático y especial; su sabor amargo.

La tintura de gálbano adquiere una coloración rojo-violeta cuando se la trata con el ácido nítrico.

Cuando se hierve el gálbano con lechada de cal, la mezcla adquiere un color moreno; y cuando se le calienta con el ácido clorhídrico concentrado, se desarrolla una coloración roja que tira al violeta, y al azul si se añade un poco de alcohol.

Com. q.:

Aceite volátil	3.108
Resina extraída por el éter	61.200
A la vuelta	64.308

1 Se designa con los mismos nombres el *D. suaveolens*, H. B. K.

2 Antiguamente se creía producido por el *Buhon galbanum*.

GAY—GEL

De la vuelta	64.308
Resina extraída por el alcohol	7.576
Goma	7.028
Materia insoluble	10.560
(Backer.)[1]	89.472

Contiene además umbeliferona.

U. M. Excitante, anticatarral y antiespasmódico débil: rara vez se usa al interior; al exterior en algunas preparaciones, como el diaquilón gomado.

Gayuba del país.[2]—Pingüica; Tepezquite, Tepeizquitl, Mex.; *Arctostaphylos pungens*, H. B. K.; Ericáceas.

VG. Real del Monte, Ajusco, Guanajuato, San Luis Potosí y otros lugares fríos de la República.

P. U. Las hojas y los frutos.

C. FÍS. Hojas cortamente pecioladas, ovales, oblongas, agudas, mucronadas, base arredondada, enteras, coriáceas, lustrosas, ligeramente pubescentes (las hojas jóvenes canopubescentes); longitud, 0.023; latitud, 0.007 á 0.009; olor nulo; sabor astringente y amargo.

COM. Q. Goma, glucosa, materia colorante, arbutina y ericolina (?) (Profesor Murillo).

En el Madroño borracho, *Arbutus serratifolia*, se encuentra también la arbutina, según Murillo.

SUST. Puede confundirse, según Murillo, con las hojas de las siguientes especies:

Arctostaphylos mucronifer, D. C., que vive en Huichilac; se distingue porque las hojas de esta especie son más grandes y lineares oblongas; *A. polyfolia*, H. B., de Villalpando; tiene las hojas lineares lanceoladas y los márgenes algo revueltos; *A. discolor*, D. C., vulgarmente llamado Garambullo; son más largas y su longitud es de 0.069; *A. tomentosa*, vulgarmente llamado Madroño; son más grandes y tienen los bordes dentados en sierra.

P. T. Astringentes por el tanino que contienen. La arbutina se transforma en el organismo en hidroquinona, que obra como tónico especial de la mucosa vesical y de los ureteres. La orina se tiñe de verde.

U. Como succedánea de la Gayuba extranjera, *Arctostaphylos uva-ursi*, de la que se distingue porque ésta tiene las hojas obovales, de base cuneiforme.

Los frutos se usan por el vulgo como diuréticos: son comestibles.

Gelsemio.—Jazmín de la Carolina; Jazmin de la Caroline, Franc.; Yellow jasmine, Ing.; *Gelsemium sempervirens*, Ait.; Loganiáceas.

VG. En Virginia, Florida, en la frontera Norte de México, Sierra de San Pedro Nolasco, Orizaba y Chiapas.

P. U. Las rizomas y las raíces.

C. FÍS. Las rizomas se encuentran en el comercio en fragmentos rectos de 1 á 3 centímetros; exteriormente de un color moreno-amarillento claro y más obscuro en los puntos en que se conserva la epidermis; ofrecen de trecho en trecho ramificaciones y raíces adventicias, largas, delgadas y suaves; la madera es de un color algo moreno con rayos medulares blancos y desiguales, pues son más anchos en la periferia que en el centro de dicha madera; la médula se distingue fácilmente por su color más obscuro.

Los fragmentos de raíces que vienen mezclados con las rizomas, se distinguen principalmente de éstas por su falta de médula y su color amarilloso tirando al gris. El olor de la droga es débil y su sabor algo amargo.

Se encuentran frecuentemente en esta droga fragmentos de tallo característicos, de un color violado y superficie lisa; sabor nulo ó poco notable.

COM. Q. Según la análisis de Kollock, el gelsemio contiene los principios siguientes: goma, almidón, ácido péctico, albúmina, ácido gálico, aceite fijo, resina blanda, resina dura (acre), materia colorante amarilla, aceite volátil, extractivo, leñoso, un alcaloide particular

1 Pharm. Journ. 1886. p. 468.

2 Véase «Breves apuntes sobre la Pingüica,» por L. Murillo. Tesis para el examen profesional. México. 1892.

GEN—GOM

llamado gelsemina, gelseminina y sales. Wormley ha extraido un ácido cristalizable, al que llamó gelsémico; se encuentra combinado con la gelsemina.

P. T. Antiespasmódico, sedativo, analgésico peligroso.

D. 0.2 á 0.6 en polvo, tintura ó extracto fluído.

ANT. Purgantes, eméticos, atropina y estimulantes.

Genciana.[1]—Gentiane jaune, Franc.; Gentian, Ing.; *Gentiana lutea*, L.: Genciáneas.

VG. En Europa.

P. U. La raíz.

C. FÍS. Se encuentra en fragmentos de forma y dimensiones variables, color gris moreno al exterior, amarillo interiormente, textura esponjosa, olor fuerte y tenaz, sabor muy amargo, polvo amarillo: cede al agua y al alcohol sus principios activos.

COM. Q. Según las análisis de Henry, Caventou, Denis, Tromsdorff y Leconte, contiene ácido gentísico, un principio volátil oloroso, cera, aceite y hule (*glu* de Henry y Caventou), ácido péctico, aceite fijo de color verde, azúcar especial llamada gencianosa, goma y leñoso. Ludwin y Kromayer han extraido el principio amargo de la genciana, dándole el nombre de genciopicrina.

U. M. Estimulante del estómago, tónica, febrífuga.

D. Polvo, 50 centígramos á 2 gramos; 5 gramos para 1 litro de agua en infusión como tisana; extracto, de 10 centígramos á 1 gramo; vino, 30 á 100 gramos.

Gobernadora de México.—Falsa alcaparra; Guamis (en Chihuahua); *Larrea mexicana*, Moric., *Zygophyllum tridentatum*, D. C.; Zigofiladas.

VG. Cardonal, San Luis Potosí, Sonora, Chihuahua, etc.

P. U. Las hojas.

C. FÍS. Uniyugadas, pezón corto, obovales, enteras, coriáceas, lampiñas, lustrosas, curvinervadas y provistas de estípulas persistentes; olor aromático, sabor amargo y algo astringente.

COM. Q. Tanino, extractivo, materia colorante rojiza, goma, aceite esencial de color amarillo, que por la acción del aire se convierte en una substancia elástica, resina, clorofila y sales.[2]

U. V. En baños ó fomentos para curar los dolores artríticos; su tintura se emplea contra las reumas; la infusión al interior en la disuria.

U IND. La resina que escurre de la planta para fabricar barnices.

U. E. Las yemas conservadas en vinagre, como succedáneas de las alcaparras.

Gobernadora de Puebla.—Orégano del cerro ó del campo; ¿Pexto ó Pextón? *Brickellia veronicæfolia*, A. Gr., seu *Eupatorium veronicæfolium*, H. B. K.; Compuestas.[3]

VG. Valle de México, Toluca, Pachuca y otras localidades de México: vive principalmente en los cerros.

P. U. Toda la planta.

C. FÍS. Hojas pequeñas, acorazonadas ó reniformes; capítulos discoidales, de color azul tirando al rosado, canopubescentes; olor almizclado; sabor amargo y picante.

COM. Q. Dos resinas, una ácida y otra neutra; aceite esencial, materia colorante amarilla, un principio amargo (eupatopextina), materia tánica, etc.

U. V. La infusión en la gastralgía y en la dispepsia atónica, y en baños y fomentos para calmar los dolores artríticos y las reumas.

Goma arábiga.—Goma túrica; Goma extranjera; Gomme arabique vraie, Franc.: Gum arabic, Ing.; *Gummi arabicum.*

Jugo concreto de diversas especies del género *Acacia*, principalmente la *A. verek*, Guill.; Leguminosas.

VG. En Egipto, la Arabia Feliz, la Arabia Petrea, el Senegal, etc.

C. FÍS. Lágrimas blancas y transparentes, hendidas en todos sentidos al grado que parecen opacas, sobre todo vistas en conjunto; quebradizas, fractura vítrea, olor nulo, sabor poco notable y ligeramente dulce.

1 Aunque en México se encuentran algunas especies de este género, tales como la *G. calyculata*, Llav. et Lex., llamada flor de Santo Domingo ó flor de nieve, la *G. mexicana*, Griseb., la *G. hartwegi*, Benth., que abunda en Angangueo, y otras especies, ninguna de ellas se utiliza en medicina.

2 Véase Chávez. Tesis para el examen profesional.

3 Véase «Tesis para el examen profesional,» por García Flores, y «Gaceta Médica,» tomo XXIII, pág. 148.

GOM

Esta goma se disuelve fácilmente en el agua formando mucílago; el alcohol la precipita de su disolución; el éter, los aceites fijos y volátiles no la disuelven. Se conserva mucho tiempo sin alterarse.

Pro. q. Cuando se hierve con ácido sulfúrico diluído, se transforma en dextrina y después en glucosa; el ácido nítrico concentrado la convierte en ácido múcico, formándose al mismo tiempo ácidos oxálico, sacárico y tártrico; el monohidratado la convierte en un cuerpo explosivo llamado arábida nítrica, análogo al fulmicoton. Con los álcalis y las bases alcalino-terrosas forma compuestos solubles; el acetato básico de plomo la precipita de sus disoluciones; con el sulfato de fierro da un precipitado ocroso, y con el borato de sosa se coagula.

Com. q. Está compuesta casi exclusivamente de gumatos de potasa, de cal y y de magnesia (arabina de los antiguos), una pequeña cantidad de una substancia azoada, y sales.

U. m. Muy usada como emoliente, aunque en realidad no tiene ninguna propiedad terapéutica.

D. Polvo, de 3 á 10 gramos en poción; tisana, 15 á 30 gramos para 1 litro de agua; jarabe, 30 á 60 gramos.

Goma archipin.[1]—Gomo-resina que escurre espontáneamente de los tallos del Cuajiote verde, *Bursera fugaroides*, Engler (según el Dr. Urbina, *B. aptera*, sp. nov. según el Dr. Ramírez), y el Cuajiote chino, *Bursera lancifolia*, Engler (según el Dr. Urbina, *B. trijuga*, sp. nov. según el Dr. Ramírez); Burseráceas.

Vg. La primera especie en Jojutla y la segunda en el Distrito de Ayala (Estado de Morelos).

C. fís. Se encuentra en masas globulosas de diversas dimensiones, ó en lágrimas ó trozos irregulares; coloración variable, ya sea blanco de leche ó amarillenta, ó amarillo-rojiza ó morena, algunas veces con manchas verdosas ó verde azuladas; quebradura vidriosa; peso específico á 18°, 0.9383; inodora; sabor amargo persistente; puesta al fuego directo chisporrotea, decrepita y da humo débil, algo parecido al del copal; se emulsiona fácilmente con el agua.

Com. q. Está compuesta, según Río de la Loza (L.), de:

Goma	34.00
Resina amarilla soluble en el alcohol y en el éter	44.00
Agua, cal, indicios de ácido sulfúrico y de magnesia, materias extrañas y pérdida	22.00
	100.00

El Dr. Armendáriz encontró en esta droga lo siguiente:

Agua	5.00
Sales minerales compuestas de magnesia, cloruro de sodio, fierro	1.90
Materias gomosas	29.45
Resina y huellas de aceite esencial y grasa	62.70
Impurezas y pérdida	0.95
	100.00

P. t. Emeto-catártica; se le ha recomendado como expectorante.

U. v. Para combatir los accidentes producidos por la picadura del alacrán.

U. t. La emulsión espesa, como pegamento del cristal, porcelana, marfil, etc. Entra en la composición de algunos pegamentos llamados encarnación.

Goma elástica.—Caucho, Hule; Olli, Mex.; Caoutchouc, Gomme élastique, Franc.; Caoutchouc, Indian-rubber, Ing.

1 «Materia Médica,» pág. 375.

GOM

Substancia que se encuentra en emulsión en el jugo de varias plantas, tales como la *Hevea guianensis*, Aub. (*Jatropha elastica*, L.; *Siphonia elastica*, Pers.), de la familia de las Euforbiáceas, que crecen en la Guayana y el Brasil; *Ficus elastica*, Roxb., de la India Oriental (Urticáceas); *Urceola elastica*, Roxb., del Archipiélago Malayo (Apocináceas); *Castilloa elastica*, Cervantes, que vive en Tantoyuca, Córdoba y otros lugares del Estado de Veracruz, Tabasco, Chiapas, etc.; pertenece á la familia de las Urticeas (antes Artocarpeas). Según H. Finck, hay entre Córdoba y la costa varias especies de *Ficus*, *Cerbera*, *Tabernæmontana* y *Plumiera*, de las que se puede extraer hule, aunque de inferior calidad si se compara con el hule de la *Castilloa*.

C. FÍS. La goma elástica es una substancia sólida, blanda, morena, semitransparente y excesivamente elástica; su densidad es de 0.925; cuando se somete á una temperatura de 0° se endurece mucho, volviendo á tomar por la elevación de la temperatura su consistencia primitiva; fusible, se esponja mucho por la acción del calórico, y elevando más la temperatura, arde con una flama muy blanca produciendo humos olorosos y espesos: dicha goma, en frío, no tiene olor ni sabor.

PRO. Q. Es insoluble en el agua, en el alcohol, en los ácidos y álcalis; se disuelve en el éter, en la bencina, en el sulfuro de carbono, los aceites esenciales y el líquido que se obtiene por la destilación seca de la misma goma elástica. Se compone solamente de carbono é hidrógeno.

Calentada con azufre á la temperatura de 112° á 116° C., absorbe de 10 á 15 por 100 de su peso de azufre y adquiere propiedades especiales, pues entonces conserva su flexibilidad á bajas temperaturas y puede calentarse á 100° sin que se reblandezca: se le llama hule vulcanizado: con el tiempo sufre una especie de fermentación ácida, pierde su flexibilidad y se vuelve quebradizo; se evita este defecto agregando al azufre con que se vulcaniza, de 3 á 10 por ciento de cal en polvo: al que se ha preparado así se le conoce con el nombre de hule alcalino. Calentando el hule á 150° con un quinto de su peso de azufre, se endurece y hace susceptible de pulimento: se le llama ebonita ó goma endurecida.

Los que se ocupan en cosechar la goma elástica, hacen á la corteza del árbol incisiones de una pulgada de ancho y una pulgada de profundidad, desde la base del tallo hasta la altura á que pueden alcanzar; al pie del árbol practican en la tierra una oquedad en que es recibido el jugo que escurre de las incisiones, y de allí lo vacían en corambres ó en bolsas de lienzo enceradas con el mismo hule: tal es el procedimiento empleado en Cosamaloapan, Acayucan y otros puntos, según refiere Cervantes.

El jugo lechoso obtenido de esta manera se concreta por su exposición al aire, convirtiéndose sin más preparación en la substancia que antes se ha descrito.

U. IND. Para la fabricación de telas, sondas, y todos los artefactos llamados de goma.

U. V. Al interior emplean el jugo líquido de la *Castilloa* para curar las disenterias y diarreas.

Goma guta.—Gutagamba; Gomme gutte, Franc.; Gamboge, Ing.; *Gummi gutta*.

Gomo-resina producida por el *Garcinia hamburyi*, Hook., seu *G. morella*, var. *pedicellata*, Desrousseaux, *Stalagmitis cambogioides*, Mur.; Gutíferas.

VG. En el reino de Siam y otros lugares del Asia.

C. FÍS. Se presenta en cilindros de 3 á 6 decímetros de diámetro, unas veces huecos, otras macizos, generalmente doblados sobre sí mismos y aglomerados formando masas; su superficie suele presentar impresiones de las fibras de los tubos de bambú en que acostumbran recogerlos: color amarillo anaranjado tirando al leonado; la superficie cubierta con un polvo amarillo verdoso ó amarillo de oro; quebradura conchoidea. Esta goma es inodora, sabor al principio casi nulo, después ligeramente acre; cuando se mezcla al agua forma una emulsión de un hermoso amarillo.

COM. Q. Goma, 16 á 26 por ciento (no precipitable por el acetato de plomo ni el cloruro de fierro); resina llamada ácido cambógico, 66 á 80 por ciento (soluble en el alcohol y en el éter). Se colora en moreno negruzco con el cloruro férrico; se disuelve en los álcalis dando una solución roja. Cera, 4 por ciento y 1 por ciento de cenizas.

U. M. Purgante drástico hidragogo: debe usarse con prudencia.

U. IND. Se emplea para la pintura.

D. De 5 á 30 centígramos.

Goma laca.—Laca; Resina laca; Laque, Franc.; Lac, Ing.; *Gummi lacca*.

GOM

Materia resinosa producida por la picadura de la hembra del *Coccus lacca*, L., insecto hemíptero que vive en la India sobre diversos árboles, como el *Alcurites laccifera*, Will., *Ficus religiosa*, L., *Rhamnus jujuba*, L., *Butea frondosa*, Roxburgh, etc.

C. FÍS. Se disuelve en las lejías de potasa ó sosa, en la solución de bórax, en los ácidos clorhídrico y acético, en alcohol, éter y los aceites volátiles.

Se encuentran dos clases de esta resina en el comercio, una en granos y otra en láminas: la primera es tal cual la produce el insecto; se presenta en fragmentos angulosos ó irregulares, de color rojizo y quebradura brillante, sin olor: la segunda se obtiene hirviendo con agua pura ó alcalinizada la laca en grano, fundiéndola después, colándola y vertiéndola sobre una piedra plana; se encuentra en láminas delgadas, transparentes y menos coloridas que la anterior.

COM. Q. Cinco resinas, cera, materias grasa, colorante y extractiva.

La goma de Sonora, llamada también *Laca del país*, *Tzinacan* ó *Tzinacancuillal*, es producida por la *Carteria mexicana*, Coms., Hemípteros, que vive en Tamaulipas y otros puntos de la República, sobre la gavia, arí ó chaparro prieto (*Acacia greggi*, Gray.?): sus propiedades parece que son las mismas que las de la Laca de la India, de la que se diferencia sin embargo por su color menos rojo, por su sabor semejante al del ácido succínico y por la elasticidad notable que adquiere cuando se calienta. Se ha usado generalmente contra las metrorragias.

Hay otras lacas del país: citaremos la producida por la *Carteria larraei*, sobre la Gobernadora, *Larrea mexicana*, y la que produce un insecto desconocido sobre la *Acacia filicina*, Willd., que vegeta en Sonora, Zacatecas, San Luis Potosí, Orizaba y Zimapán.[1]

Para los usos farmacéuticos se debe emplear la goma laca en grano.

U. IND. Entra en la fabricación de varios barnices y del lacre fino.

Goma de limón.—Elemí de México. Se emplea en lugar de esta resina, que se cree ser producida por el *Canarium commune*, L., Burseráceas, el copal blanco, al que se le atribuyen las mismas propiedades y es más abundante en México. (Véase Copal.)

Goma mangle.—(Origen desconocido.)

VG. En Tampico y otros lugares de la costa.

C. FÍS. Masas bastante voluminosas formadas por la soldadura de muchas lágrimas, ó en lágrimas aisladas de 5 y más centímetros de diámetro; color moreno rojizo exteriormente; al interior rojo obscuro; es dura y su quebradura conchoidea y opaca; sabor algo dulce y mucilaginoso, y olor semejante al de la levadura. Se disuelve en el agua sin dejar más residuo que el de las impurezas que suele contener, formando un mucílago menos consistente que el de la goma del mezquite.

Hay otra goma mangle que se encuentra en lágrimas distintas, no adhiriéndose sino por sus bordes, escamosas al exterior, brillantes, transparentes, poco duras, de quebradura desigual y brillante; muy poco solubles en el agua, con la que se hinchan considerablemente y forman un mucílago muy espeso; olor nulo; sabor mucilaginoso.

U. V. Se usa en México como béquica.

Goma de mezquite.—Goma del país; Chucata en Sonora; Mizquicopalli, Mex.

Substancia producida por el mezquite (véase esta palabra).

C. FÍS. Se presenta en lágrimas y bajo la forma vermicular; color variable, del amarillo al naranjado; superficie con reventaduras y cubierta generalmente con una película visible al microscopio; otras veces con una substancia blanca, esponjosa ó pulverulenta, que no es sino la misma goma alterada; en el interior es transparente y de un color más claro. En la vermicular se observan comunmente estrangulamientos anulares muy próximos, más notables en la parte convexa; las lágrimas con frecuencia presentan en su interior oquedades esféricas ó cilíndricas y algo comprimidas.

Por sus propiedades se parece mucho á las gomas arábiga y del Senegal.

ADULT. Se le mezcla comunmente goma de huisache, *Pithecolobium albicans*, Benth. Se distingue esta goma por su color mucho más obscuro, y porque la potasa ennegrece su solución, mientras que la de la goma de mezquite origina simplemente un precipitado blanco.[2]

1 Véase «La Naturaleza,» 2ª serie, vol. II, pág. 383.
2 A. Morales. «Estudio comparativo de las gomas indígenas.» Tesis para el examen profesional.

GOM

U. M. Y D. Los de la goma arábiga.

Goma de nopal.—Impropiamente Tragacanto del país: producida por la *Opuntia tuna*, Mill.; la *O. rosea*, D. C.; la *O. hernandezii*, D. C., y otras especies del mismo género; todas son Cactáceas que vegetan en diversos puntos de la República. A estas plantas les llaman Nochtli en mexicano, Pari en tarasco, Raquette en francés, y Nopal en inglés y español.

C. FÍS. Concreciones vermiculadas ó apezonadas, de consistencia córnea; color blanco amarilloso; translúcidas ú opacas; sabor soso: con el agua se hinchan y blanquean, pero no forman mucílago; al desecarse entre los dedos, la goma así hinchada deja un residuo harinoso. Con el yodo toma un color azul negruzco. Examinándola con el microscopio, se notan algunos grupos de cristalitos en agujas muy delgadas terminadas en bisel, formadas de oxalato de cal: la presencia de estos cristalitos sirve para conocer si la goma tragacanto verdadera está adulterada con la de nopal.

U. V. Los de la goma tragacanto, aunque como antes se ha dicho, no forma mucílago.

Goma del Senegal.—Se distinguen en el comercio dos variedades de esta goma:

1ª GOMA DEL SENEGAL DE RÍO ABAJO, GOMA DE PODOR. Gomme du Sénégal, Franc.; Senegal gum, Ing.; *Gummi senegalense.*

Es el jugo concreto de la *Acacia arabica*, Willd., var. *tomentosa*, Benth., y otras especies; Leguminosas.

VG. En el Senegal.

C. FÍS. Lágrimas redondas, ovales ó vermiculadas, rugosas al exterior, vítreas y transparentes interiormente, no quebradizas; unas veces poco voluminosas, de un amarillo bajo ó casi blancas; otras muy grandes, amarillas ó rojas. Se disuelven completamente en el agua y su solución enrojece el tornasol.

2ª GOMA DE RÍO ARRIBA, GOMA SADRABREIDA Ó SALABREDA. Es producida por diversas especies de *Acacia*, principalmente la *A. albida*, Del.

C. FÍS. En pedazos irregulares mezclados comunmente á fragmentos vítreos y transparentes en su interior, hendidos y opacos exteriormente, quebradizos; color amarillo bajo ó casi blanco.

Esta clase con frecuencia se encuentra mezclada con canelones de goma ligniroda, de color obscuro y opacos (cuando se tratan con agua dejan un residuo de polvo de madera); y con lágrimas de goma gonaté, de color rojo y sabor amargo.

COM. Q. Con corta diferencia, la misma que la de la goma arábiga.

ADULT. Generalmente se hallan mezcladas con estas dos variedades de goma, semillas y frutos de *Belanitis ægipciaca*, bedelio, ó goma de cerezo: substancias que se distinguen por su insolubilidad.

U. M. Y D. Los de la goma arábiga.

Goma tragacanto.—Goma alquitira: Gomme adragante, Franc.; Tragacantha, Ing.; *Gummi tragacantha.*

La producen diversas especies del género *Astragalus*, principalmente el *A. adscendens*, Boiss; y también *A. gummifera*, Labill., *A. microcephalus*, Willd., *A. pygnocladus*, Boiss.; Leguminosas.

VG. En Persia, Armenia, Siria y otros lugares de Asia.

C. FÍS. Se encuentran en el comercio dos clases distintas de goma tragacanto, la una en placas y la otra vermiculada: ó la primera se presenta bajo la forma de láminas blancas, irregulares, oblongas ó arredondadas; con líneas prominentes, curvas, comunmente concéntricas: la segunda afecta la figura de cintas ó filamentos delgados, vermiculados; su color es generalmente blanco; ambas son bastante pesadas, más ó menos frágiles, pero difíciles de pulverizar, á no ser á la temperatura de 0° ó menos, ó bien á la de 40° á 50°; son inodoras y casi insípidas, muy poco solubles en el agua, pero se hinchan considerablemente en este líquido formando un mucílago tenaz y muy espeso: el de la goma en placas es más transparente y se colora mucho menos por el yodo que el de la goma vermiculada.

Según las observaciones de Hugo Mohl, esta goma proviene de la transformación de las celdillas de la médula y de los rayos medulares.

COM. Q. Tragacantina (se hincha mucho al contacto del agua); mucílago no precipitable por el bórax, ni por el percloruro de fierro; gumato de cal, fécula, celulosa y sales.

GOM—GOR

ADULT. Suelen mezclarle goma de Sassa en fragmentos pequeños y cubiertos con albayalde para ocultar su color: el fraude es muy grosero y fácil de distinguirse. Según Guibourt, suele también contener una substancia que este autor llama goma seudo-tragacanto.[1] Se distingue el fraude poniendo á macerar la goma con 48 partes de agua, y cuando el mucílago está perfectamente formado, se añaden otras 96 partes de agua y cantidad suficiente de solución de yoduro yodurado de potasio: si hay goma seudo-tragacanto, se forma un precipitado azul. De la misma manera se reconocerá la presencia de la goma de nopal. (Véase esta palabra.)

A la goma tragacanto en polvo le mezclan por fraude goma arábiga ó del Senegal; se reconoce por la menor consistencia que tiene el mucílago, y además, porque si se mezcla éste con una corta cantidad de tintura de guayacán, se produce, según Planch, una coloración azul. El almidón que también suelen mezclarle, se descubre por la coloración azul intensa que produce con el agua yodada.

U. M. Emoliente.

D. 1 á 2 gramos.

Gomo-resina amoníaco.—Goma amoníaco; Gomme résine ammoniaque, Franc.; Ammoniac, Ing.; *Gummi resina ammoniacum*, producida por el *Peucedanum ammoniacum*, H. Bn., *Dorema ammoniacum*, Don.; Umbelíferas.

VG. En Armenia y Persia.

C. FÍS. Se encuentra en el comercio: ψ 1º, en lágrimas duras, blancas y opacas, poniéndose amarillas exteriormente con el tiempo; 2º, en masas amarillas, en medio de las que se encuentran lágrimas blancas y opacas.

El olor de ambas clases es particular y fuerte, sobre todo en la segunda; su sabor amargo y acre; cuando se calienta se ablanda, pero no se funde; arde produciendo una llama blanca y un humo de olor fuerte, algo parecido al del ajo. Es en parte soluble en el agua, el alcohol, el éter, el vinagre, y en las soluciones alcalinas.

COM. Q. Según Braconnot, 100 partes contienen: goma, 18.4; resinas, 70; materia glutiniforme insoluble en el agua y en el alcohol, 4.4; agua, 6.0. Hagen extrajo además un aceite volátil. Las resinas son dos: la una soluble en el éter y la otra insoluble.

U. M. Al exterior rubefaciente; al interior excitante del sistema circulatorio.

D. 1 á 2 gramos.

Gomo-resina de euforbio.—Gomme-résine d'euphorbe, Franc.; Euphorbium, Ing.; *Euphorbium;* producida, según Berg, por la *Euphorbia resinifera*. Algunos autores la han atribuído á la *E. officinarum*, L., y otros á las *E. canariensis* y *E. antiquorum*, pertenecientes á la familia de las Euforbiáceas.

VG. En Marruecos.

C. FÍS. Lágrimas pequeñas, irregulares, amarillosas, presentando por lo común uno ó dos agujeros cónicos, en los que se suelen encontrar los aguijones de la planta; olor casi nulo; sabor acre, quemante y corrosivo; su polvo origina violentos estornudos.

COM. Q. Según Henke, está compuesta de:

Euforbona	36.40
Resina soluble en éter	26.95
Resina insoluble en éter	14.25
Caucho	1.10
Ácido málico	1.50
Goma y sales precipitables por el alcohol	8.10
Sales no precipitables por alcohol	12.30
Sales y substancias orgánicas solubles en amoníaco	1.20

U. M. Purgante drástico irritante. No se usa más que al exterior, como rubefaciente y vejigatorio.

Gordolobo del país.—Papaconi, Tzompotonic, Tlacochichic, Mex.; *Gnaphalium conoideum*, H. B. K., *G. berlandieri*, D. C., etc.; Compuestas.

1 En el comercio se conoce con el nombre de goma de Basora

GRA—GUA

Vg. Valle de México.

P. u. Las inflorescencias.

C. fís. Invólucro pluriseriado; brácteas escariosas y lustrosas; capítulos heterógamos; flores del margen femeninas, las del centro hermafroditas; receptáculo plano, desnudo; aquenas cilíndricas, oblongas; vilano uniseriado, peloso; inodoras.

Estos son los caracteres generales que presentan las diversas especies de *Gnaphalium*, que se usan con el mismo nombre de gordolobo.

U. Sus propiedades parecen ser iguales á las del gordolobo de Europa, *Verbascum thapsus*, L.; esto es, emolientes y pectorales, por lo cual se usa como succedáneo de éste.

Grama.—Pata de pollo; Gallitos; Acazacahuitztli, Mex.; Gros chiendent, Franc.; Couch-grass, Ing.; *Cynodon dactylon*, Pers.; *Panicum dactylon*, L.; Gramíneas.

Vg. Valle de México.

P. u. Las rizomas.

C. fís. Color amarillo paja, con nudos provistos con dos ó tres escamas que cubren casi todo el entrenudo, y algunas raicecillas delgadas; entrenudos fistulosos, inodoros; sabor mucilaginoso, algo dulce.

Com. q. Glucosa, azúcar, almidón, asparragina, etc., etc.

Se usa como succedáneo de la grama extranjera (*Triticum repens*, L.), cuyas propiedades posee.

P. t. Se supone que es diurética.

Granado.—Grenadier, Franc.; Pome granate, Ing.; *Punica granatum*, L.; Mirtáceas.

Vg. Cultivado en México.

P. u. La corteza de la raíz, el jugo del fruto y el pericarpio.

C. fís. La corteza de la raíz del granado es de un color gris amarilloso ó gris cenizo al exterior, amarilla interiormente, quebradiza, no fibrosa, sabor francamente astringente sin amargura; humedeciéndola tiñe de amarillo el papel sobre que se frota, y la mancha adquiere un color azul cuando se le pone sulfato de fierro.

Com. q. Latour de Trie analizó esta corteza, y encontró: materia grasa, tanino, ácido gálico, una substancia sacarina semejante á la manita, resina, cera, clorofila, leñoso y sales. Giovanni Righini halló un principio acre, al que nombró punicina. Durand ha extraído un alcaloide, al que ha llamado granatina ó peletierina. Según Tanret, hay cuatro alcaloides: la peletierina, la seudopelieterina, la metilpelieterina y la isopelieterina.

Fals. Diversas cortezas se emplean para sustituir y falsificar la del granado. Además de los caracteres antes indicados, se distingue la verdadera y pura por el abundante precipitado que la gelatina produce en su macerado acuoso, y por el precipitado amarillo que origina el acetato de plomo en el mismo macerado, quedando el líquido sin color.

U. v. Las flores del granado, que se llaman también balaustias, se usan por el vulgo como astringentes, lo mismo que el pericarpio; el jugo de las semillas como refrescante.

U. m. El fruto temperante, la raíz tenífuga y el pericarpio astringente.

D. Polvo del pericarpio, 60 centígramos á 2 gramos; jarabe, 15 á 60 gramos; la corteza de la raíz, como tenífuga, 60 gramos para 750 de agua, reduciendo ésta por la ebullición á 500 gramos.

Guaco de Guatemala.—Guaco, Franc. é Ing.; *Mikania guaco*, H. B. K.; Compuestas.

Vg. Nicaragua, Panamá y otros lugares de América.

P. u. Los tallos con hojas.

C. fís. Estas son ovales, casi acuminadas, angostadas ligeramente en su base, dentadas, reticulado-venosas, escabrositas en el haz, peludas en el envés, de 16 á 24 centímetros de largo; cuando están frescas tienen un olor fuerte y desagradable, que pierden al secarse; su sabor es muy amargo.

Los tallos son sarmientos delgados.

Sust. Suelen sustituirse estas hojas con las del guaco de Veracruz, *Mikania houstonis*, Willd., y las del de Tampico, *M. gonoclada*, D. C., á las que se atribuyen las mismas propiedades.

Com. q. Están compuestas de materia grasa análoga á la cera, clorofila, resina particular llamada guasina, materia extractiva y astringente semejante al tanino, leñoso y sales.

U. v. Los del guaco de Tierracaliente.

Guaco.—Huaco de Tierracaliente; Bejuco de la estrella; Pehuamo, Tomahuactlacoapa-

GUA

Ili. Mex.: Guaco, Franc. é Ing.; *Aristolochia fragantissima*, R. P., *A. odoratissima*, L., var. *grandiflora*, Duch.?; Aristoloquiáceas.

Vg. Sur de la República, Tabasco, Apatzingán, Huaxtepec.

P. u. Los tallos.

C. fís. Leñosos, volubles; corteza gruesa, hendida, gris; súber muy desarrollado; madera blanquizca provista de anchos vasos; olor aromático, semejante al del zempoalxochitl; sabor amargo y aromático.

Com. q. Contienen: aceite esencial, tanino, resina, un principio amargo, goma, almidón y sales.

U. v. Goza gran reputación como antídoto contra las ponzoñas del alacrán y de las víboras, y en general contra la picadura de los animales ponzoñosos. Al exterior parece modificar las oftalmías purulenta y blenorrágica, las úlceras crónicas, las vaginitis rebeldes, etc.

U. m. Estimulante y antiespasmódico.

D. Polvo, 1 á 5 gramos; infusión, 20 gramos para 1 litro de agua.

Sust. Suele sustituirse con los tallos de la *A. grandiflora*, Swartz, cuyas propiedades parecen ser análogas. En Yucatán llaman guaco de San Cristóbal, según Dondé, á la *A. pentandria*, L.?

Guarana.[1]—Paulinia; Guarana, Franc. é Ing. Preparación hecha en el Brasil con las semillas del *Paullinia sorbilis*, Mart. (Sapindáceas), reducidas á pasta, á la que mezclan un poco de cacao y fécula de huacamote.

C. fís. Se encuentra en forma de cilindros, de un color semejante al del chocolate; al exterior negruzcos, y más claros interiormente; su quebradura presenta algunas cavidades y semillas enteras ó despedazadas; olor *sui generis;* sabor amargo y algo astringente; se pulveriza con dificultad y se hincha y ablanda con el agua.

Cafeína, 4 á 5 por ciento; saponina, resina, tres aceites volátiles, almidón, materia grasa. (Composición variable.)

U. m. Tónica astringente: aconsejada como específico contra las jaquecas.

D. Polvo, de 50 centígramos á 1 gramo; extracto alcohólico, de 25 á 50 centígramos.

Guayabo. — Guayabo de las sabanas; Guayabo rojo y blanco; Xalxocotl, Mex.; Goyavier, Franc.; Guava, Ing.; *Psidium pomiferum*, L.; Mirtáceas.

Vg. Orizaba, Córdoba, Zimapán; se cultiva en las huertas.

Com. q. La corteza contiene:[2]

Agua	05.900
Tanino	12.100
Materias solubles en el agua, azúcar, etc.	13.800
Resina y clorofila	01.726
Celulosa	34.126
Oxalato de cal	30.770
Sales diversas	01.578
	100.000

U. v. Las raíces y cortezas son astringentes y se emplean contra algunas diarreas; las hojas, como vulnerarias y resolutivas; el fruto, antihelmíntico y alimenticio.

Guayacán.—Guayaco; Gayac, Gaïac, Franc.; Guaiacum-wood, Ing.; *Guaiacum officinale*, L.; Zigofiláceas.

Vg. En Jamaica, Haití y otros puntos de América.[3]

P. u. La madera.

C. fís. Es muy dura; densidad, 1.33; color moreno verdoso, inodora; cuando se le ras-

1 En México se encuentran las siguientes especies del mismo género: *P. barbadensis*, Jacq., en Colipa, *P. costata*, Ch. et Schl., en Jalapa, *P. pinnata*, L., entre la Venta del Ejido y Acapulco, probablemente con las semillas de estas plantas se obtendrá una preparación semejante en sus propiedades á la guarana.

2 Journ. de Pharm. Vol. XXVIII, 1878.

3 En México se encuentra el *G. verticale*, D. C., y el *G. sanctum*, que se cree tienen propiedades idénticas: les nombran Palo Santo, Huaxacan y Matlalquahuitl.

GUA—HAB

pa se nota un olor balsámico; su raspadura tiene un sabor acre y estrangulante: es amarillosa, pasando al verde por el contacto del aire y la acción de la luz ó cuando se le expone á los vapores nitrosos.

Com. q. Trommsdorff encontró en la madera de guayacán: resina, 26.00; extracto amargo y picante, 0.8; materia colorante amarillo-morena, 1.0; extracto mucoso con sulfato de cal, 2.8; leñoso, 69.1. Contiene además: ácido guayácico, según Thierry, y benzoico, según Jahn.

Fals. Como la madera de guayacán se encuentra en el comercio en forma de raspaduras, le mezclan las de otras maderas. Se reconoce el fraude por la propiedad que tiene la verdadera de teñirse en verde con los vapores nitrosos, y en azul cuando se le trata con el bicloruro de mercurio á un calor moderado, sobre todo si se le añade un poco de jabón.

U. m. Estimulante diaforético.

D. 50 gramos para cocimiento en un litro de agua, como tisana; extracto, 1 á 2 gramos; tintura, 2 á 4 gramos; resina, 10 á 50 centígramos.

Guázima.—Guazuma; Bulines; Cuaulotes; Pixoy, Maya; Orme piramidal d'Amérique, Franc.; Elme leaved-bastard-cedar, Ing.

Con estos nombres se designan diversas especies del género *Guazuma*, de la familia de las Esterculiáceas: la *G. ulmifolia*, Lam., que vive en el Sur de México, en Oaxaca, Córdoba y Veracruz; la *G. polybotrya*, Cav., que se encuentra también en el Sur de México, en Acapulco y Tepic; y la *G. tomentosa*, H. B. K., que vive en Jonacatepec, Yucatán y Tabasco.

P. u. Los frutos y cortezas.

C. fís. Los primeros son cápsulas casi globosas ú ovoides, leñosas, de color gris negruzco, con numerosos tubérculos agudos y grietas irregulares en su superficie. Son quinqueloculares y encierran muchas semillas angulosas, grises, de testa coriácea y puntuada: el ombligo es bacilar.

Com. q. Almidón y dextrina, 51.50; materias azoadas, 24.40; materias grasas, 4.50; celulosa, etc., 15.00.

U. v. Los frutos se emplean como emolientes y astringentes; y el cocimiento de las cortezas, que es muy mucilaginoso, se usa también como emoliente y para clarificar la azúcar.

Haba.—Fève, Franc.; Garden bean vetch, Ing.; *Vicia faba*, L.; Leguminosas.

Vg. Cultivada en México y otras partes.

P. u. Las semillas.

U. Como alimento: el polvo se usa en algunas enfermedades de la piel.

Haba de Calabar.—Fève de Calabar, Franc.; Calabar bean, Ing.; *Physostigma venenosum*, Balfour; Leguminosas.

Vg. En Guinea y otros lugares del África.

C. fís. Semillas reniformes de 0.02 á 0.025 de longitud sobre 0.01 á 0.015 de latitud: el hilo, muy desarrollado, forma una ranura sobre el borde convexo de la semilla; episperma coriáceo, de color moreno chocolate, rugoso sobre toda la superficie, con excepción del hilo; olor y sabor nulos.

Sust. Las semillas de la *Mucuna cylindrosperma*, Oliv. (Leguminosas), se suelen sustituir á la verdadera; se distinguen porque son más grandes, hasta de 4 centímetros; su forma es cilíndrica y el hilo más corto. También contienen eserina.

Com. q. Vée ha obtenido un principio incoloro ó ligeramente teñido de color de rosa, cristalizado en láminas delgadas y romboidales, soluble en el alcohol, menos soluble en el éter y el cloroformo, casi insoluble en el agua. Con los ácidos forma sales, que bajo la influencia de los álcalis y el contacto del aire se ponen rojas. Esta substancia es muy venenosa y produce la contracción de la pupila; se le ha llamado eserina, de *eseré*, que es el nombre indígena de la planta; contiene además la calabarina y una substancia llamada fisosterina, eseridina, almidón, legúmina, aceite fijo y materias extractivas.

U. m. Antitetánica. Se usa en oftalmología para producir la contracción de la pupila.

D. Al interior el polvo, 5 á 10 centígramos y hasta 15; la eserina, de ½ á 2 miligramos; el extracto al interior, 1 centígramo, aumentando la dosis con prudencia; el mismo en colirio, 5 centígramos en 15 gramos de agua.

HAB—HAM

Haba de San Antonio.—(Según el Dr. Dugès.) Bonduque ó Buenduque; Guacalotes ó Calambibit; *Casalpinia bonducella*, Roxb. sen *Guilandina bonducella*, L.; Leguminosas.

Vg. En Papantla y otros lugares de la costa; en Cuba, India, etc.

P. u. Las semillas.

C. fís. Globulosas ú ovoides; algo comprimidas, grises ó blanquizcas; lisas, lustrosas, provistas de líneas anulares concéntricas con el hilo; éste con una mancha moreno castaño: olor nulo; sabor ligeramente amargo; diámetro, 1 á 2 centímetros.

Com. q.:

Aceite graso	23.920
Principio amargo (bonducina)	1.888
Azúcar	5.452
Materias salinas	4.251
Principios albuminoides solubles	3.412
Principios insolubles	18.200
Almidón	37.795
Agua	5.000

(Heckel y Schlagdenhauffen.)

P. t. Tónico general y antiperiódica.

D. 1 á 2 gramos, tres veces al día.

Según el Dr. Isnard, la bonducina, á la dosis de 10 á 20 centígramos, obra en las fiebres intermitentes tan eficazmente como el sulfato de quinina á la misma dosis.

Haba tonca. — Fève tonka, Franc.; Tonka beans, Ing.; Fruto del *Dipteryx odorata*, Will., *Coumarouna odorata*, Aublet; Leguminosas.

Vg. En Guayana.

Com. q. Debe sus propiedades á un principio particular llamado cumarina.

P. t. Estimulante; poco usada.

U. ec. Para aromatizar el tabaco.

Habilla de San Ignacio.[1]—Pepita de San Ignacio; Quauhtlatlatzin, Mex.: Sablier, Franc.; semilla del *Hura crepitans*, L.; Euforbiáceas.

Vg. En Chilpancingo, Colima y otros lugares de la República; Antillas, etc.

C. fís. Semillas lenticulares, comprimidas, lisas, de color moreno rojizo, con manchas más obscuras, sin carúncula, de 2 centímetros de diámetro, cubiertas con una ligera pubescencia; albumen aceitoso; cotiledones planos, casi del diámetro del albumen; olor nulo; sabor al principio dulzacho y agradable, después acre.

Com. q. El jugo lechoso que escurre por incisiones hechas al tronco y ramas del árbol, es sumamente acre y contiene, según Boussingault, gluten, aceite cáustico, un principio acre cristalizable y alcalino y sales.

Las semillas contienen, según Bonastre, en 180 partes: aceite graso, 92; estearina, 8; parénquima albuminosa, 70; goma, 2; agua, 4; residuo conteniendo sales de potasa y de cal, 4.

U. El jugo, aplicado sobre la piel, produce un enrojecimiento erisipelatoso y erupción pustulosa. Se emplea á la dosis de 5 centígramos al día, al interior, contra la elefanciasis y la lepra.

U. m. Drástico.

D. 5 á 10 centígramos.

Hamamelis.—Español y Franc.; Witch-hazel, Ing.; *Hamamelis virginica*, L.; Hamamelídeas.

Vg. Estados Unidos del Norte, Canadá, etc.

P. u. Las hojas y cortezas.

C. fís. Pezón corto, ovales ú obovales, obtusas; base estrecha, desigual y ligeramente acorazonada; margen sinuoso, ondulado; peninervias, lisas, de 10 á 15 centímetros de longitud; inodoras; sabor astringente y amargo.

Las cortezas se presentan en fragmentos irregulares ó enrolladas, ó encorvadas; las jóvenes provistas de peridermis gris, con algunas verrugas negruzcas: en algunas se notan

1 No debe confundirse con el Haba de San Ignacio ó Cabalonga.

HAN—HEN

surcos transversales, y escamas en las más gruesas; superficie interna lisa ó finamente estriada; la mayor parte están constituídas únicamente por el líber, que es de color moreno claro en la cara externa y rosado en la interna; fractura fibrosa; inodoras; sabor astringente, algo amargo y acre.

Com. q. Las hojas contienen tanino, principio amargo, clorofila, etc. La corteza contiene tanino, materia resinosa, materia colorante roja, azúcar, etc.

P. t. Tónica y astringente.

D. 4 gramos en cocimiento.

Hanchinol.—Hanchinoli; *Nesæa syphilitica*, D. C.; Litrariáceas.

Vg. Estado de México.

P. u. Las hojas.

Com. q. Alas, de México, ha encontrado en ellas los principios siguientes: [1]

Substancia grasa y clorofila	12.00
Principio extractivo y resina	14.00
Principio amargo (nesina)	09.00
Goma	18.00
Tanino	15.00
Sales minerales	05.00
Esqueleto vegetal	27.00
	100.00

La resina, según el mismo autor, es el principio activo del hanchinol.

U. v. El cocimiento de las hojas al interior como antisifilítico, y tópicamente para curar las úlceras aplicando sobre ellas el polvo de las hojas, después de haber lavado con el primero.

El extracto alcohólico, según Alas, es un buen hemostático tomado en píldoras, y la nesina le parece ser febrífuga.

Helecho macho.—Palmitas; Fougère mâle, Franc.; Male fern, Ing.; *Aspidium filix-mas*, Sch., *Polypodium filix-mas*, L., *Nephrodium filix-mas*, Rich.; Helechos.

Vg. En Europa, México, Canadá, etc.

P. u. Las cepas.

C. fís. Tubérculos oblongos, colocados al rededor de un eje común, cubiertos con una corteza morena, coriácea y foliácea, separados unos de otros por escamas muy finas, sedosas y doradas; interiormente son compactos y verdosos cuando son recientes, amarillos ó morenos cuando llevan algún tiempo de cosechados; olor nauseabundo; sabor astringente y algo amargo. Se prefiere el helecho del que se ha separado el eje central con las escamas y raicitas, dejando sólo los tubérculos mondados, teniendo cuidado de no emplear sino el que presenta su parte interna verdosa, pues se cree que con el tiempo pierde sus propiedades.

Com. q. Aceite graso, esencia, almidón, resina, tanino que se descompone bajo la influencia de los ácidos en azúcar y ácido filicitánico ó rojo de helecho, materias gomosas y albuminoides, ácido filícico, un glucosido llamado filixolina, que se descompone por saponificación en ácido filosmílico (volátil) y ácido filixolímico (fijo). Según Schoonbroodt, hay ácidos volátiles de la serie grasa y un ácido fijo; azúcar cristalizable. Según Daccomo, hay una substancia parecida á la cera, otra isómera con el cincol, probablemente, y se llama aspidol; dos resinas. El ácido filícico es isobutirato de oxinaftoquinona.

Sust. Suele sustituirse con las cepas de diversas especies de *Polypodium*, que viven en el Valle de México: sus caracteres fisonómicos son muy diversos de los referidos, y sus propiedades parecen no ser las mismas.

U. m. Tenífugo.

D. El extracto etéreo, 2 á 4 gramos.

Heno.—Pastle; Barba española; Barbasco; Salvajina; *Tillandsia usneoides*, L.; Bromeliáceas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares de clima semejante.

1 «Independencia Médica,» tomo I, núm. 9.

HID—HIE

U. v. Toda la planta como astringente.

Hidrastis. — Raíz amarilla; Raíz roja; Sello de oro; Sceau d'or, Franc.; Golden seal, Ing.; *Hydrastis canadensis*, L.; Ranunculáceas.

Vg. Estados Unidos del Norte.

P. u. La rizoma.

C. fís. Obcónica y recta ó subcilíndrica y oblicua, de 4 centímetros de longitud y 6 milímetros de espesor, provista de algunas ramificaciones cortas, con anillos y arrugas, color externo gris moreno, fractura neta, rojo-amarillosa, olor débil, sabor amargo.

Com. q. Berberina, hidrastina y xantopucina (las tres alcaloides), almidón, azúcar, resina, grasa y materia colorante amarilla, que algunos creen que no es más que la berberina.

P. t. Diaforética, diurética, astringente, febrífuga, antiperiódica y antihemorrágica.

D. La tintura, de 10 á 50 gotas varias veces al día. Extracto fluido, de 15 á 20 gotas, también varias veces al día.

Hidrocótila. — Hydrocotyle asiatique, Franc.; Water-pennywort, Ing.; *Hydrocotyle asiatica*, L.; Umbelíferas.

Vg. En África, Asia, América, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Hojas reniformes, crenadas, lampiñas; las jóvenes tienen algunos pelos en su cara inferior, nervios en número de 7; inflorescencia en umbela simple, compuesta de 3 ó 4 flores.

Com. q. Contiene una substancia particular líquida, aceitosa y no volátil, que se considera como el principio activo de la planta, y que ha sido llamado por Lépine *Vellarina;* aceite amarillo, resina verde, resina morena, extractivo, goma, almidón, etc.

Sust. Suele sustituirse con la *Hydrocotyle rotundifolia*, Roxb., y con la *H. vulgaris*, L. Se distingue la primera fácilmente por sus umbelas de diez ó más flores, y sus frutos más pequeños; y la segunda, por sus hojas orbiculares y peltadas. (Véase Ombligo de Venus.)

U. m. Es un veneno narcótico-acre, de uso peligroso. Ha gozado de gran boga contra algunas enfermedades cutáneas.

D. Infusión de la raíz, 10 para 1,000; extracto hidroalcohólico, 10 á 25 miligramos, vigilando sus efectos.

Hiel de toro.—Bilis de buey; Fiel de bœuf, Franc.; Ox-gall, Ing.; *Fel bovinum.*

Líquido amarillo verdoso contenido en la vejiga biliar del toro *(Bos taurus)*, mamífero rumiante.

U. ind. y m. Se emplea la bilis para desengrasar la lana, para avivar algunos colores en las pinturas, y en farmacia se prepara con ella un extracto poco usado que tiene propiedades tónicas y laxantes.

Hierbabuena.—Menta; Sacni, Otomí; Menthe verte, Franc.; Spearmint, Ing.; *Mentha viridis*, L.; Labiadas.

Vg. Cultivada en México y otros lugares.

P. u. Las hojas.

C. fís. Sentadas, lanceoladas, con los márgenes provistos de dientes distantes; olor fuerte y aromático; sabor caliente y ligeramente amargo; cede al agua y al alcohol sus principios activos.

Se usan de la misma manera las hojas de la *Mentha rotundifolia*, L., Mastranzo, la *M. sativa*, L., la *M. canadensis*, L., etc., cuyas propiedades son idénticas.

U. m. Estimulante general.

D. Infusión, 4 á 8 gramos para 120 de agua; agua destilada, 30 á 125 gramos; esencia, 10 á 30 centígramos; alcoholado, 10 á 30 gramos.

Hierbabuena piperita.—Menta piperita; Menthe poivrée, Franc.; Peppermint, Ing.; *Mentha piperita*, L.; Labiadas.

Vg. En Europa.

C. fís. Tallo lampiño ó con pelos muy esparcidos; hojas pecioladas, óvalo-agudas ú óvalo-lanceoladas, dentadas en sierra, de un verde obscuro, lampiñas ó con pelos en los nervios de la cara inferior; olor agradable, penetrante y particular; sabor caliente, alcan-

HIE

forado, algo amargo y acompañado de una sensación de frescura: conserva sus propiedades algún tiempo después de desecada.

Com. q. Contiene una esencia líquida, una esencia sólida llamada mentol, un aceite graso, tanino en pequeña cantidad, clorofila, etc.

U. m. y D. Las de la Hierbabuena común. (Véase Tabaquillo oloroso.)

Hierba del alacrán.—Cola de pescado; Cola de iguana; Tlalchichinolli, Tlepatli, Mex.; *Plumbago scandens*, L.; Plumbagíneas.

Vg. En San Luis Potosí, Guanajuato, Orizaba, Zimapán, Malinalco.[1]

P. u. Las hojas.

C. fís. Simples, alternas, brevemente pecioladas, semiamplexicaules, decurrentes, oblongo-lanceoladas, acuminadas ó agudas, extendidas, suavemente onduladas, lampiñas y ligeramente punteadas en la cara superior; de la nervadura mediana parten otras secundarias, salientes, angulinervias, casi paralelas entre sí, que se encorvan cerca del borde de la hoja, se anastomosan formando una línea paralela á este borde, enteras, herbáceas.

Com. q. Materia colorante rojiza, materia grasa semilíquida, resina blanda amarillenta, resina seca negra, materia extractiva, clorofila, vestigios de almidón y sales: probablemente contiene también plumbagín.

U. v. Las hojas aplicadas al exterior como cáusticas; eméticas, peligrosas al interior; se emplean también para combatir la picadura de los alacranes, machacadas y puestas en cataplasma.

Hierba del ángel.—Yolochichitl, Mex.; *Eupatorium collinum*, D. C., *E. sanctum*, Moc. y Sessé; Compuestas.

P. u. Toda la planta.

Vg. Cordillera de Guadalupe y otros lugares del Valle de México; entre San Luis Potosí y Tampico, etc.

C. fís. Tallo leñoso, lampiño; ramos rollizos, algo pubescentes en sus extremidades; hojas opuestas, pecioladas, ovales, lanceoladas, acuminadas, dentadas en sierra desde la parte media del margen; base acorazonada; trinervadas; de 6 centímetros de largo y 4 centímetros de ancho aproximadamente; panojas corimbosas; invólucro oblongo, bi ó triseriado; receptáculo plano, desnudo; vilano peloso; corolas blancas; olor aromático; sabor amargo.

Com. q. Según el Profesor Payró, contiene lo siguiente: un glucosido amargo, materia colorante amarilla, resina, aceite volátil, grasa, etc.

P. t. Amarga y aromática: se usa en algunas enfermedades del aparato digestivo, y vulgarmente en algunas afecciones hepáticas.

U. ind. Indebidamente como succedánea del lúpulo en la fabricación de la cerveza.

Se conocen con el mismo nombre y se les dan los mismos usos al *E. deltoideum*, Jacq., que abunda en las lomas de Tacubaya, y al *E. petiolare*, Moc. y Sessé, que vegeta en San Luis Potosí: parece que tienen las mismas propiedades.

Hierba de las ánimas.—Chapús; Rosilla de Puebla; Cabezona (Guanajuato); Manzanilla montés (Oaxaca); *Helenium mexicanum*, H. B. K.; Compuestas.[2]

Vg. Valle de México, Guanajuato, Querétaro, Jalisco, Puebla, Morelia, etc.

P. u. Las inflorescencias.

C. fís. Capítulos radiados, provistos de un invólucro uniserial, compuesto de muchas brácteas soldadas en la mitad inferior, iguales, lineales, reflejas, híspido-pubescentes; receptáculo casi esférico con pequeñas pajas membranosas y lanceoladas en el margen, desnudo en el resto de su superficie; lígulas femeninas, oblongas, tripartidas, amarillas, con glándulas transparentes; florones hermafroditos, tubulosos, quinquedentados, amarillo-morenos; anteras casi exertas; aquenas obovadas, comprimidas, provistas de pelos cortos y rígidos; vilano formado por pajitas membranosas, transparentes y adelgazadas en su extremidad libre.

Com. q. Según la análisis hecha por el Profesor P. A. Carrillo, el chapús contiene aceite esencial, resina ácida, materia colorante, andrealfonsina (alcaloide venenoso), materia grasa, substancia amarga, ácido tártrico, celulosa y sales.

1 Cristino Gómez. Tesis para su examen profesional, 1884.
2 Véase «Breve estudio sobre la Rosilla de Puebla,» por Antonio Carrillo. Tesis para el examen profesional. México, 1887.

HIE

U. v. El polvo como poderoso errino.

Hierba del burro.—Sangre de toro; *Spigelia longiflora*, Mart. et Galeoti; Loganiáceas.[1]

Vg. Real del Monte, Mineral del Chico, Omitlán y otros lugares del Estado de Hidalgo.

P. u. Las rizomas y las raíces.

C. fís. Rizomas definidas, oblícuas; superficie irregular, morena; en la cara superior se notan los restos de los tallos; en la inferior se encuentran dos clases de raíces, unas capilares, pequeñas y ramosas, y otras de 15 centímetros de largo y 2 milímetros de diámetro, simples, casi cilíndricas, oblícuas y encorvadas.

El corte transverso de la rizoma presenta un anillo moreno que corresponde á la capa suberosa; sigue después un círculo blanquizco que envuelve á otro de color obscuro; el meditulio es también blanquizco, los rayos medulares poco aparentes, la médula es de color amarillo sucio y contorno irregular.

Com. q. Aceite volátil de olor de ajo, materia grasa, resina, glucosa, tanino y un alcaloide: la espigelina. (M. Cordero.)

Acción fisiológica. Paraliza los músculos respiratorios y entorpece los movimientos cardíacos; si la dosis es elevada, paraliza el corazón.

U. m. Como succedáneo de la *S. anthelmia*. (Miguel Cordero.) Antihelmíntica.

Hierba del cáncer, de México.[2]—Llevan este nombre el *Lythrum alatum*, Pursh., *L. vulnerarium*, Schrank, *L. lanceolatum*, Ell., el *L. album*, H. B. K., etc.; Litrariáceas, que se encuentran en el Valle de México, en Salamanca y otros puntos de la República. Se da el mismo nombre á la *Gomphrena decumbens*, Jacq., de la familia de las Amarantáceas, y se encuentra en el Pedregal de San Angel, etc.

U. v. Las hojas de estas plantas en cataplasmas, y en cocimiento, como vulnerarias, y en las úlceras cancerosas.

Hierba del carbonero.—Escobilla; Tepopote; Tepopotl, Mex. Con estos nombres se designan diversas especies del género *Baccharis*, tales como el *B. alamani*, D. C., *B. multiflora*, H. B. K., *B. conferta*, H. B. K., etc.; Compuestas.[3]

Vg. Valle de México.

P. u. Toda la planta.

C. fís. La *B. conferta* presenta los caracteres siguientes: dioica; tallo leñoso; hojas alternas, casi sentadas, obovales, de base cuneiforme, con uno ó dos pares de dientes; las superiores enteras, ásperas, lustrosas y glandulosas, coriáceas; capítulos femeninos; invólucro pluriseriado; bracteas imbricadas; las exteriores pequeñas, ovales, lanceoladas; las interiores más largas, lineales, todas con el margen blanquizco; receptáculo plano, foveolado; aquenas comprimidas, estriadas; vilano sedoso, pluriseriado; olor aromático; sabor amargo.

Com. q. Resina ácida, aceite esencial, substancia grasa, materia colorante amarilla, almidón, goma, tanino, clorofila y sales. (A. Martínez.)

En el *B. cordifolia*, llamado vulgarmente mío-mío, encontró M. Arata un alcaloide narcótico, la bacarinina.

U. v. La infusión de las hojas goza gran reputación contra las corizas.

Hierba del clavo.—Clavillo; *Choisya ternata*, H. B. K.; Rutáceas.

Vg. San Luis Potosí, montañas inmediatas á Toluca, Desierto Viejo, etc. Cultivada en los jardines.

U. v. La infusión como antiespasmódica.

Hierba del coyote.—*Polanisia uniglandulosa*, Cav.; Caparídeas.

Vg. Valle de México (cerros de la Villa de Guadalupe), Puebla, Zimapán, etc.

U. v. Toda la planta se emplea como estimulante, estomáquica y vermífuga; al exterior como rubefaciente.

Hierba de la cucaracha.—Rosa de San Juan ó Güirambo; *Macrosiphonia hypoleuca*, Müll.;[4] Apocináceas.

1 «Apuntes para la historia de la *Spigelia longiflora*,» por M. Cordero. Tesis para el examen profesional de Farmacia. México, 1891, y «Materia Médica,» pág. 251.

2 En Guadalajara lleva el nombre de Hierba del cáncer la *Salvia indica*, L.; Labiadas.

3 Véase «Estudio sobre la Hierba del Carbonero,» por A. Martínez. Tesis para el examen profesional, 1886.

4 Antes *Echites hypoleuca*.

HIE

Vg. Cuernavaca, Michoacán, etc.

Com. q. En el *Echites suberecta* encontró J. Bowrey la urequitina, muy tóxica, y la urequitoxina, también muy venenosa. Según Mikiewicz, contiene también un glucósido y una resina.

Los principios activos que preceden se consideran como antídoto del curare.

U. v. El polvo de las hojas y tallos, mezclado con azúcar, se usa con buen éxito como insecticida, especialmente para destruir las cucarachas (*Periplaneta americana*, insectos Ortópteros).

Hierba del cura.[1] — *Ternstromia sylvatica*, Ch. et Schl., *T. allamirania*, Schieder; Ternstremiáceas.

Vg. Entre Jalapa y San Andrés.

P. u. Las hojas.

C. fís. Elípticas, enteras, lampiñas, lustrosas; costilla muy prominente; venas muy delgadas formando una redecilla de mallas finas; olor nulo; sabor ligeramente amargo.

Com. q. Materia colorante roja, resina, tanino, goma, glucosa y ¿teina? (Guevara.)

U. v. El cocimiento en baños contra el reumatismo. Se usa de la misma manera el tepezapote, *Ternstromia tepezapote*, Schl., que vive en Mazatlán.

Hierba de la doncella.—Carne de doncella; Ala de ángel; Totoncaxoxocoyollin, Mex.; *Begonia gracilis*, H. B. K., *B. tuberosa*, Moc. y Sessé; Begoniáceas.

Vg. En el Pedregal de San Angel, Barranca de Santa Fe, alrededores de Puebla, etc.

U. v. La raíz como emeto-catártica.

Hierba dulce.—Dos especies del género *Lippia*, familia de las Verbenáceas, se emplean con este nombre, ya aisladas ó más comunmente mezcladas: la *L. graveolens*, H. B. K., y la *L. dulcis*, Trevir.

Vg. En Córdoba, Orizaba, etc.

P. u. Las hojas.

C. fís. La primera especie presenta sus hojas óvalo-oblongas, con la base arredondada, algo acorazonada; festonadas, rugoso-reticuladas; la cara superior pelierizada, la inferior cubierta con una felpa blanca. La segunda tiene las hojas membranosas, deltoideo-ovales ú ovales, agudas, dentadas en sierra; la cara superior áspera y pinchuda, la inferior igualmente pinchuda y pubescente; ambas tienen olor fuerte, algo parecido al del ajenjo; sabor fresco y picante al principio, después dulce.

Com. q. Contiene, según Río de la Loza (Max.):[2] un principio azucarado particular, volátil y soluble en el agua y en el alcohol; aceite volátil; una estearoptena muy parecida al alcanfor del Japón por su aspecto y propiedades; clorofila, leñoso, etc.

U. v. La infusión como demulcente, pectoral y emenagoga.

Hierba de la golondrina.—Celidonia del país; *Euphorbia maculata*, L.; Euforbiáceas.

Vg. En el Valle de México.

U. v. El jugo de esta planta lo usan para quitar las manchas de la córnea; el cocimiento de la misma en lociones para curar la tiña y otras enfermedades de la piel. Se emplea indebidamente como succedánea de la celidonia europea, *Chelidonium majus*, L.

Hierba ó raíz del indio.—Se designa de esta manera la *Aristolochia microphylla*, Wild., y la *A. fœtida*, H. B. K.; Aristoloquiáceas.

Vg. La primera en el Estado de Guanajuato y la segunda en Ario.

P. u. La raíz y las hojas.

C. fís. La raíz de la *A. microphylla* es pivotante, turbinada en su base y casi cilíndrica en el resto de su extensión; color gris amarillento; en su superficie se notan estrías anulares colocadas de trecho en trecho y arrugas muy aparentes é irregulares; el corte transverso ofrece una corteza bastante gruesa y compacta, blanca amarillenta, y un meditulio formado por laminitas radiantes, provistas de gruesos vasos, sobre todo en la periferia, en donde se distinguen á la simple vista los orificios que provienen del corte de ellos; olor parecido al de una mezcla de alcanfor y menta piperita; sabor aromático y amargo.

Las hojas son reniformes-acorazonadas, obtusas, enteras, quinquenervadas, pubescentes, de 1 á 1½ centímetros de longitud y de una latitud casi igual.

1 Véase Tesis para el examen profesional, por E. Guevara, 1881.
2 «La Unión Médica de México,» tomo I, pág. 182, 1857.

HIE

La *Aristoloquia fétida* tiene la raíz arredondada, parecida á la de la Jalapa hembra en sus dimensiones y aspecto, negra al exterior, interiormente rojiza, olor fuerte y desagradable, sabor ligeramente astringente y aromático.

Las hojas son acorazonadas, reniformes, ligeramente acuminadas; los dos lóbulos de la base forman un seno angosto, en medio del cual se encuentra la base cuneiforme del limbo; su superficie está cubierta con abundantes pelos; longitud, 12 centímetros.

Com. q. La raíz de la segunda especie contiene los principios que se expresan á continuación:

Agua	14.10
Cenizas	4.88
Aceite fijo	1.95
Resina	0.50
Substancias solubles en el alcohol absoluto, tanino y materia colorante	7.64
Materias solubles en el agua, tanino y substancia colorante	10.24
Principios albuminoides	1.90
Substancias solubles en ácido clorhídrico diluído	4.11
Leñoso	52.68
(Timble y S. Jones.)	98.00

U. m. Las hojas gozan la reputación de vulnerarias: á la raíz se le atribuyen las propiedades del colombo. En las epidemias del cólera morbo de los años 1850 y 1853, se usó mucho la expresada raíz. El Dr. Zollickofer la recomienda como antidiarréica y antidisentérica, y contra las metrorragias y las flores blancas.

Hierba loca.[1]—*Oxytropis lamberti*, Pursh.; Leguminosas.

Vg. Chihuahua.

P. u. Toda la planta.

Com. q. Materia grasa, substancia ácida cristalizable, azúcar, goma, materia colorante amarilla, etc.

U. v. Contra el dolor de muelas. La aplican formando con la planta una pulpa que colocan en la caries de la muela. Usan con el mismo objeto buches del cocimiento.

Entre los campesinos hay la creencia de que los animales domésticos que la comen se inutilizan para el trabajo. Resulta de los experimentos hechos por el Profesor J. L. Gómez, que esta creencia es infundada.

Hierba mora.—Solano negro; Chichiquilitl, Mex.; Morelle, Franc.; Black nightshade, Ing.; *Solanum nigrum*, L.; Solanáceas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares.

P. u. Las hojas.

C. rís. Estas son pecioladas, óvalo-lanceoladas, algo trapezoidales, sinuosas, dentadas ó enteras, color verde obscuro, olor ligeramente viroso y sabor herbáceo algo amargo.

Com. q. La solanina es el principio importante que contienen.

U. m. Narcótico desusado al interior; pero se emplea el cocimiento, al exterior, en fomentos y en inyecciones vaginales.

Hierba del negro.—*Sphæralcea angustifolia*, St. Hill., a. *Malva angustifolia*. Cav.; Malváceas.

Vg. En el Valle de México.

U. m. Toda la planta como emoliente.

Hierba del pastor, del cáncer (de Puebla).—*Acalypha phleoides*, Cav., var. *genuina*, Müll. a. *Acalypha prunifolia*, H. B. K.; Euforbiáceas.

Vg. En el Valle de México, alrededores de Puebla, etc.

U. v. El cocimiento de esta planta como vulnerario.

1 Véase «Estudio sobre la Hierba loca,» por Evaristo Ordaz. Tesis para el examen profesional de Agricultura.

HIE

Hierba del pollo.—Rosilla; Quesadillitas; Matlalitztic, Tetzocana, Coapatli, Zoyolxochitl, Mex.; *Commelina tuberosa*, L.; Comelináceas.

Vg. En el Valle de México.

P. u. El jugo, las hojas y los tallos.

C. fís. Tallo erguido, ramoso; hojas sentadas, envainantes, oblongo-lanceoladas, agudas, lampiñas en su parte superior, en su cara inferior pubescentes, con el margen pestañoso; espatas por su parte anterior pubescentes, subcordado-ovadas, dobladas sobre sí mismas, adelgazadas en su extremidad, subventricosas y con pestañas; olor nulo; sabor mucilaginoso.

Com. q. Contiene, según Mendoza y Herrera: ácido acético en el jugo, acetato de amoníaco en el extracto, principio albuminoide muy fácilmente alterable, albúmina vegetal, clorofila, extractivo, cloruro de potasio en abundancia y celulosa.[1]

En la *C. pallida*, Willd., encontraron los profesores de la Sección 2ª del Instituto Médico Nacional: goma, resina neutra, resina ácida, glucosa, ácido acético, albúmina y un tanino particular que parece ser semejante al ácido galotánico.

Se da también el nombre de hierba del pollo á diversas especies de *Tradescantia:* la *T. erecta*, Cav. (*Tinantia fugax*, Scheidw.), la *T. geniculata*, Jacq., etc., cuyas propiedades son las mismas que las de la *Commelina*, aunque en menor grado.

U. m. Los Dres. Jiménez M. y L., Iglesias, Soriano M. S. y Olvera, han comprobado su eficacia como hemostática.

El Dr. Toussaint ha observado que la *Commelina pallida* obra sobre las fibras lisas y produce contracciones de la matriz.

D. Al interior, el extracto de 1 á 6 gramos en 180 de agua, ó en píldoras. Al exterior, la solución del extracto de 4 á 8 gramos para inyecciones vaginales, ó como tópico.[2]

Hierba de la Puebla.—Senecio; Itzcuinpatli, Mex.; Chohoyotl (en Pánuco); *Senecio canicida*, Moc. y Sessé; Compuestas.

Vg. Alrededores de la capital de Puebla, hacienda de Tlaxcolpam.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Raíz fibrosa, ramosa; tallo rizomatoso en su base, cubierto en su parte inferior de abundantes lanas; en la parte superior herbáceo, erguido, rollizo ó surcado-anguloso, ligeramente pubescente, con manchitas lineares, violetas ó moreno-rojizas; hojas alternas, pecioladas, pinatipartidas, lampiñas; las hojas florales enteras; inflorescencia en corimbos terminales; capítulos radiados, amarillos; invólucro compuesto de 8 ó 10 brácteas membranosas, pelosas en la extremidad; receptáculo plano, alveolado; lígulas ovado-oblongas; flores del disco numerosas; aquenas lisas; vilano peloso escabroso.

Com. q. Río de la Loza (Max.) ha encontrado en la raíz de esta planta un principio venenoso que parece ser un ácido orgánico, al que ha llamado ácido senécico.[3]

En las hojas y tallos han encontrado los profesores del Instituto Médico:[4] cera, grasa, clorofila, resina, tanino, materias gomosas, ácido senécico, un alcaloide (?) y gran cantidad de alúmina y cloruros. Según Guillaut, el principio activo es más abundante en la raíz.

Prop. fisiol. Según el Dr. Toussaint, el principio activo de esta planta obra sobre el bulbo y la protuberancia anular. Según el Dr. Altamirano, los síntomas del envenenamiento se deben á la parálisis de la inervación cardíaca. Según R. Guillaut, el ácido senécico es un veneno del bulbo.

U. m. Antiepiléptico.

D. 10 á 15 centígramos del polvo de la planta una ó dos veces al día. Debe usarse la planta reciente.

U. v. Antipsórica y sudorífica.

Hierba de San Nicolás.—*Ionidium angustifolium*, H. B. K.?; Violaricas.

Vg. En el Estado de Tamaulipas.

P. u. La raíz.

C. fís. Tortuosa, delgada; color gris-blanquecino ó amarillento; superficie ondulada, es decir, que presenta estrangulamientos transversales de un lado, que corresponden á hin-

1 Véase «Gaceta Médica de México,» tomo III, págs. 158 y 163.
2 Ibid., pág. 164 á 172.
3 Tesis para la oposición en la Escuela de Medicina, 1862.
4 «Materia Médica,» pág. 121.

HIE

chamientos del opuesto, lo que le da un aspecto semejante al de la ipecacuana blanca; meditulio de color amarillo; olor nulo; sabor al principio feculento y después acre.

U. v. Goza gran reputación entre los campesinos para curar la hidropesía.

Hierba de Santa María, de México.—Matricaire, Franc.; Feather few, Ing.; *Pyrethrum parthenium*, Smith., seu *Matricaria parthenium*, L.; Compuestas.

Vg. Europa; cultivada en México en los jardines.

C. fís. Hojas alternas, pecioladas, ovadas, bipinatisectas, con lóbulos obovados ú oblongos y dentados; cada diente con una punta blanca; inflorescencias en pequeñas cimas terminales; involucro compuesto de escamas lineares, en dos series; receptáculo hemisférico, desnudo, con florones amarillos; lígulas obovales y tridentadas, blancas; olor semejante al de la manzanilla; sabor amargo, algo acre.

Com. q. Principio amargo; tanino especial; aceite volátil compuesto, según Dessaignes y Chatard, de una estearoptena (alcanfor) y una parte líquida oxigenada; además, un hidrocarburo.

U. v. Las inflorescencias, así como las hojas, son muy usadas por el vulgo como emenagogas, antiespasmódicas, tónicas é insecticidas.

Hierba de Santa María, de Tierradentro.—Periquillo; *Tagetes lucida*, Cav. (según Oliva); Compuestas.

Vg. En el Valle de México, Zimapán, San Luis Potosí, etc.

P. u. Toda la planta como antiperiódica.

Hierba del tabardillo ó de San Nicolás, de México.—Yoloxíltic, Xoxonitzal, Mex.: *Piquería trinervia*, Cav., seu *Ageratum febrifugum*, Moc. et Sessé; Compuestas.[1]

Vg. Valle de México, Puebla, San Luis Potosí, Real del Monte, Zimapán, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo herbáceo, provisto de dos hileras de pelos que lo recorren en toda su extensión, lo mismo que á los ramos; hojas opuestas, ovales, lanceoladas, dentadas en sierra, trinervadas; capítulos homógamos, hermafroditas, homócromos, blancos; involucro uniseriado, formado por cuatro brácteas mucronadas; receptáculo plano, desnudo; aquenas obpiramidales, pentágonas y provistas de cinco costillas; vilano nulo.

Com. o. Aceite esencial, grasa, substancia amorfa ácida, materia colorante amarilla y otras substancias de poco interés. (Frías.)

Según F. Río de la Loza, contiene un alcaloide: la piquerina.

Prop. fisiol. Abate la temperatura. (Dr. Toussaint.)

P. t. Antitérmica en el tifo y en las fiebres intermitentes. (Dr. Terrés.)

Hierba de Tata-Lencho.—*Gymnosperma multiflorum*, D. C., según Alcocer; y *G. corymbosum*, D. C., según J. Ramírez; Compuestas.

Vg. Cordillera de Guadalupe y otras localidades del Valle de México.

P. u. Toda la planta.

U. v. La tintura alcohólica como antirreumática, y el cocimiento en inyecciones para combatir las metritis.

Hierba de la víbora ó viperina.—*Myriadenus tetraphyllus*, D. C.; Leguminosas (según Oliva).

Vg. En Jamaica, en Ameca del Estado de Jalisco, etc.

U. v. Esta planta se usa como antiperiódica.

Hierba del zopilote.—Cola de zorra; *Perezia moschata*, Llav. et Lex., a. *Acourtia moschata*, D. C.; Compuestas.

Vg. En Morelia.

U. v. Según Cal, se usa como corroborante y estomacal.

Hierba del zorrillo.—Yepaxilmitl, Mex.; *Croton dioicus*, Cav.; Euforbiáceas.

Vg. En el Valle de México, Acacingo, San Agustín del Palmar, etc.

P. u. Las semillas.

C. fís. Estas son semejantes á las del ricino, planas de un lado y convexas del otro, de 3 á 4 milímetros de longitud; superficie lisa, lustrosa, con jaspes negros y grises; espermo duro y quebradizo; endopleura distinta y muy delgada; vértice del grano carunculado.

1 Tesis para el examen profesional, por H. Frías; y Materia Médica, pág. 259.

HIG—HIS

Com. q. Según D. Morales,[1] contienen agua, albúmina, goma, aceite fijo, materia resinosa, substancia morena soluble en el agua, celulosa y sales. Produce, por medio del éter, 29 por ciento de aceite fijo.

U. v. La emulsión de las semillas (0.15) como drástica. La raíz en polvo se usa de la misma manera á la dosis de 2 gramos.

P. t. El Dr. Maycote ha observado que el aceite goza de propiedades drásticas á la dosis de 0.05 á 0.08, que es un buen sucedáneo del aceite de *Croton tiglium*. Su acción es local, no obra sobre el sistema nervioso ni produce erupción cuando se aplica sobre la piel.

Higuerilla.—Higuera infernal; Palmacristi; Catapucia mayor; Ricino; Tlapatl. Mex.; Degha, Otomí; Koch, Maya; Ricin, Franc.; Castor oil plant, Ing.; *Ricinus communis*, L.; Euforbiáceas.[2]

Vg. Querétaro, Colima, Morelos y otros muchos lugares de la Tierra.

P. u. Las semillas.

C. fís. Son ovales, casi planas por un lado y convexas por el otro; episperma duro, quebradizo, liso y lustroso, jaspeado irregularmente de gris pardo y blanco, y á veces rojizo; con carúnculo subglobuloso, bilobado, umbilicado; endopleura membranosa; la almendra se compone en su mayor parte de un albumen carnoso y aceitoso; cotiledones en forma de hojas ovales.

Com. q. Los granos contienen aleurona, ricinina (según Tuson es un alcaloide; según Werner una sal de magnesia de ácido nuevo), ricina, que es una materia albuminoide del grupo de los fermentos no figurados, emulsina, aceite graso, goma, leñoso, etc.

U. v. Purgantes á la dosis de 3 á 4 gramos; á las hojas se atribuyen propiedades galactóforas.

Hinojo.—Fenouil, Franc.; Fennel, Ing.; *Fœniculum capillaceum*, Gibb., *Anethum fœniculum*, L.; *Fœniculum vulgare*, Gaertn.; Umbelíferas.

Vg. Cultivado en México.

P. u. Las hojas y los frutos; rara vez las raíces.

C. fís. Los frutos son oblongo-ovales, planos de un lado, convexos del otro, de un color verde tirando al gris bastante obscuro, con cinco costillas amarillosas y longitudinales en su superficie convexa; olor fragante y agradable; sabor caliente, dulce y aromático; las hojas son muchas veces pinatisectas, con las lacinias lineares, agudas y lampiñas.

Com. q. Los principios más notables que contienen los frutos, son: aceite esencial formado de anetol y un líquido isomérico con la esencia de trementina.

U. m. Estimulante carminativo.

D. Infusión, 10 granos para un litro de agua; esencia de 1 á 5 gotas.

Hipericón.—Millepertuis, Franc.; St-John's Wort, Ing.; *Hypericum perforatum*, L., var. *¿mexicana?*; Hipericíneas.

Com. q. Contiene, según Buchner, resina roja olorosa, goma, tanino, extractivo, apotema, ácido gálico y dos materias colorantes.

Se usan también con este nombre las inflorescencias de diversas especies del mismo género: el *H. formosum*, H. B., y el *H. fastigiatum*, H. B., que viven en Pátzcuaro; el *H. denticulatum*, H. B., de Guanajuato, etc.

Sust. Suelen indebidamente emplear en México, en lugar de esta planta, el *Tagetes lucida*, Cav., llamado vulgarmente periquillo; se distingue por los caracteres botánicos tan notables y fáciles de apreciar de la familia de las Compuestas, á que pertenece esta última; además, frotados los estigmas del hipericón sobre un papel, producen una mancha roja, mientras que los del periquillo la dan amarilla.

U. m. Astringente y balsámico.

Hisopo de México.—Hisopo del país; Hisopo de Puebla; *Salvia axillaris*, Moc. et Sessé; Labiadas.

Vg. En Tepatitlán, Huamantla, Guadalajara, etc.

C. fís. Hojas oblongo-lineares, agudas, enteras, adelgazadas en la base, escabroso-pe-

1 Tesis para el examen profesional de Farmacia. México, 1872.

2 En México se distinguen dos variedades de esta planta, la *megalosperma*, subvariedad *rutilans*, que es arborescente y cuyos granos tienen 45 milímetros de longitud aproximativamente, y una variedad herbácea, cuyos granos son más pequeños y contienen mayor cantidad de aceite.

ludas; verticilos axilares formados de 2 á 6 flores; aspecto semejante al del tomillo; olor aromático y sabor amargo.

Sust. Suele sustituirse con la alfombrilla silvestre, *Verbena ciliata*, de la familia de las Verbenáceas: se distingue entre otros caracteres, porque esta planta no tiene olor, mientras que la otra lo ofrece bastante notable.

U. m. Se le atribuyen las propiedades del hisopo europeo, *Hyssopus officinalis*, L., que pertenece á la misma familia. Como expectorante.

Hojas de San Pedro.—*Daphnopsis salicifolia*, Meissn.; Timeláceas.

Vg. En el Estado de Morelos.

P. u. Las hojas.

U. v. Como epispásticas.

La corteza de esta planta podrá, probablemente, emplearse como succedánea del mezereón y del torbisco.

Huacamote.—Yuca dulce; Huacamotl, Mex.; Manioc doux, Franc.; Sweet cassava, Ing.; *Manihot aipi*, Pohl.; Euforbiáceas.

Vg. En Orizaba, Yucatán y otros lugares calientes de México.

P. u. La fécula extraída de los tubérculos.

C. fís. Polvo fino, blanco algo sucio: examinado con el microscopio, se le ve formado por granos casi esféricos, más pequeños que los del almidón de trigo, con capas concéntricas muy poco perceptibles.

Com. q. En las cortezas secas de estos tubérculos se encuentran las substancias siguientes:[1]

Cenizas	1.94
Aceite graso	1.27
Resina	0.74
Amidas, azúcares, glucosidos (extraídos por el alcohol)	17.43
Celulosa	4.03
Fécula	71.85
Substancias albuminoides	3.47
	100.73

Los tubérculos frescos contienen 20 por ciento de fécula. (Harvey W. Wiley.)

U. Como succedáneo del arrorú, puede servir para la preparación de la tapioca.

Huamúchil.—Quamochitl, Mex.; *Pithecolobium dulce*, Benth., a. *Mimosa unguiscati*, Willd.; Leguminosas.

Vg. Cuernavaca, Tantoyuca, Oaxaca, etc.

U. v. La corteza astringente; los frutos comestibles; el jugo de las semillas para excitar una secreción abundante de las narices; el polvo para expulsar los gusanos de las úlceras y para cicatrizar las úlceras antiguas.

Huanita.—Izquixochitl, Mex.; *Bourreria huanita*, Hemsl., a. *Morelosia huanita*, La Llave y Lexarza; Borrajíneas.

Vg. En Uruapan, del Estado de Michoacán.

U. v. La corteza como antiperiódica y astringente.

Huele de noche.—Parxi, Pipiloxihuitl, Mex.; Galant de nuit, Franc.; *Cestrum nocturnum*, L.; Solanáceas.

Vg. Córdoba, Jalapa, etc. Se cultiva en los jardines.

P. u. Hojas y frutos.

U. Hojas sedativas, frutos antiepilépticos, venenosos.

Huevo de gallina.—Œuf de poule, Franc.; Eggs, Ing.; *Ovum gallinaceum*.

Com. q. La clara de huevo está formada de: albúmina, 12 por ciento; moco, azúcar, sales diversas y agua.

La yema contiene: oleina, margarina, vitelina, colesterina, cerebrina, lecitina, almidón, dos materias colorantes, sales diversas, fierro y agua.

1 Am. Jour. of Phar. Vol. 67, pág. 262, 1895.

HUI—IPE

El cascarón está compuesto de carbonato y fosfato de cal y de materia animal.

U. IND. La clara se usa en farmacia para clarificar los jarabes; la yema para preparar emulsiones.

U. M. Los de la albúmina: de la yema se saca un aceite empleado con buen éxito contra las grietas de los pechos.

Huinar.[1]—Popotalagua, Apilzatpatli, Mex.; *Malva scoparia*, Cav.; Malváceas.

VG. En los lugares templados.

U. V. Las raíces gozan de gran reputación para curar las diarreas.

Huisache.—*Pithecolobium ¿albicans?*, Benth.; Leguminosas.

VG. Zimapán y otros muchos lugares de la República.

P. U. Los frutos, que contienen gran cantidad de tanino, por cuyo motivo se emplean como astringentes y para fabricar tinta de escribir; y la goma que exuda la corteza. (Véase Goma de huisache.)

Huitlacoche.—Cuitlacoche; Tizón de maíz; Cuernecillo de maíz; Cuervos; Popoiol, Mex.; Champignon du maïs, Franc.; Cornsmut, Ing.; *Uredo maydis*, D. C.; Hongos.

VG. En México, sobre los frutos y las flores del maíz.

COM. Q. Ustilagina, alcaloide soluble en el agua, aceite fijo, resina, ácido escleróticо, trimetilamina, etc. (Rademaker y Fish.) Según Falkenhiner, contiene secalina. Las propiedades del huitlacoche se deben á una mezcla del ácido, alcaloides y aceites, y no á un solo principio.

U. EC. Se usa indebidamente como alimento, pues sus propiedades son semejantes á las del cuernecillo de centeno.

U. M. Los del cuernecillo de centeno: es menos activo. (Dujardin-Beaumetz.) Según Falkenhiner, presenta algunas ventajas sobre el cuernecillo: no produce contracciones irregulares y contiene solamente 2.5 por ciento de aceite.

D. 30 gotas á 4 gramos del extracto fluido. (Dujardin-Beaumetz.)

Incienso.—Olibanum; Goma olíbano; Oliban, Encens, Franc.; Frankincense, Ing. Es una gomo-resina producida por la *Boswellia carterii*, Bird.; la *B. ¿sacra?*, Flückiger, y la *B. papyrifera*, Hochstetter; Burseráceas.

VG. En Arabia y la costa Noroeste de África.

C. FÍS. Se encuentran dos clases en el comercio:

1ª El de África, en lágrimas amarillas mezcladas con otras rojizas; quebradura opaca y cerosa, no transparente; olor aromático; sabor igualmente aromático y ligeramente acre: contiene además canelones rojizos de un olor y sabor más fuertes, y cristales de espato calizo.

2ª El de la India: se distingue del anterior por estar casi exclusivamente formado de lágrimas blanco-amarillosas, semiopacas, más voluminosas que las del de África: su olor más agradable y fuerte que se asemeja al de la tacamaca: esta clase es la mejor.

COM. Q. Resina soluble en el alcohol, 56.0; goma, 30.8; residuo insoluble en el agua y el alcohol, 5.2; aceite volátil y pérdida, 8.0. (Braconnot.)

U. M. Balsámico, anticatarral y estimulante, usado alguna vez al exterior contra el reumatismo.

Ipecacuana blanca.—Ondeada, amilácea, escabrosa; Ipéca ondulé mineur, Franc.; Undulated ipecacuanha, Ing.; *Richardsonia scabra*, St. Hill. et Mart., *R. brasiliensis*, Gómez: Rubiáceas.

VG. En Río Janeiro, Jalapa, Orizaba, hacienda del Jobo, etc.

P. U. La raíz.

C. FÍS. Simple, rara vez ramosa, rolliza, de 2 á 6 milímetros de grueso en la parte superior, con surcos transversales que forman anillos incompletos ó semianillos, y estrías longitudinales muy ligeras. Su epidermis es blanquizca en la planta fresca; en la seca toma un color blanco ceniciento ó pardo algo pálido. La corteza es harinosa, friable, de sabor acre y de olor nauseabundo. La parte leñosa es tenaz, amarillenta, sin olor é insípida. Es poco activa.

En la República se encuentran, además de esta especie, la *R. pilosa* y la *R. hanckeana*.

U. M. Emética.

D. Dobles que las de la oficinal.

[1] Se da también este nombre al *Malvaviscus arboreus*, Cav., á la *Sida rhombifolia*, según Urbina, y á otras.

IPE—JAL

Ipecacuana estriada.—Ipéca strié majeur, Franc.; Striated ipecacuanha, Ing.; *Uragoga emetica*, H. Bn., *Psychotria emetica*, Mutis.; Rubiáceas.

Vg. En el Perú y Nueva Granada.

C. fís. La raíz de esta planta es ramosa, articulada, sin anillos salientes, estriada longitudinalmente, gris, muy morena ó negra; es de color violeta más ó menos obscuro en su quebradura. Su sabor y olor son nulos. Menos activa que la oficinal, ha desaparecido del comercio.

En México tenemos la *P. mexicana*, H. B., y la *P. excelsa*, Willd., que vive en Jalapa.

Ipecacuana oficinal, gris.—Anillada menor ó del Brasil; Ipéca annelé mineur, Franc.; Ipecac, Ing.; *Uragoga ipecacuanha*, H. Bn., *Cephalis ipecacuanha*, Rich. (ó *Cephaëlis*); Rubiáceas.

Vg. En el Brasil.

P. u. La raíz.

C. fís. Raíz de 9 á 16 centímetros de largo y de 0.002 á 0.005 de diámetro, compacta, quebradiza, morena, á veces gris ó rojiza; en su superficie se notan anillos salientes y completos, separados por estrangulamientos irregulares; olor débil y desagradable; sabor amargo, acre y nauseabundo. Su parte leñosa es amarillenta y la quebradura de su corteza córnea ó harinosa. Se encuentra en el comercio otra clase llamada anillada mayor, *C. acuminata*, que se distingue por su más grande espesor y por contener menor cantidad de emetina.

Com. q. En la corteza de la raíz existen, según Pelletier: emetina 1 á 3 por ciento, materias grasas 2, cera 6, goma 10, almidón 42, leñoso 20, pérdida 4; y en la parte leñosa de la misma, de emetina 1.15, extractivo no emético 2.45, goma 5, almidón 20, leñoso 66.60, y pérdida 4.80. Willigk anunció un ácido que no contiene ázoe y que llamó ipecacuánico, colina. Paul y Cownley han extraído otro alcaloide llamado cefalina, y un alcaloide innominado de color amarillo de limón. Los principios activos de esta raíz son solubles en el agua caliente, en el alcohol y en el éter. Se ha recomendado hacer las preparaciones galénicas de ipecacuana con soluciones ácidas, pues de esa manera los principios activos no se alteran con la luz.

En la República se encuentra el *C. hirsuta*, Mart. et Gal., Oaxaca; *C. punicea*, Willd., hacienda de Jobo; *C. tomentosa*, Willd., Tabasco, etc.

U. m. Emética, expectorante y antidisentérica.

D. 30 centígramos á 4 gramos el polvo; en cocimiento, 10 gramos para un litro de agua; extracto, 5 á 20 centígramos; tintura, 10 á 20 gotas; jarabe, 10 á 30 gramos.

Ipecacuana del país.—*Ionidium poligalafolium*, Vent.; Violaricas.

Vg. En las lomas de Santa Fe, al Poniente de la capital de México.

Según experimentos de Vicente Cervantes, suple muy bien á la ipecacuana del Brasil tomándola en doble dosis.

Jaborandi.—Jaborandi, Franc. é Ing.; *Pilocarpus pennatifolius*, Lemaire; Rutáceas.

Vg. En el Brasil.

P. u. Las hojas.

C. fís. Imparipinadas, con 3, 4 ó 5 pares de hojuelas, raquis cilíndrico, con un surco estrecho en su cara superior, el pezoncillo de la hojuela terminal más largo que los otros. Hojuelas oblongo-ovales, base inequilátera, vértice escotado, bordes enteros, superficie lampiña, consistencia coriácea, mesofila con glándulas translúcidas que se distinguen fácilmente interponiendo la hojuela entre el ojo y la luz; sabor algo acre, aromático y no amargo; olor algo parecido al de la corteza seca de naranja.

Com. q. Aceite esencial formado principalmente de pilocarpena; dos alcaloides: pilocarpina y jaborina, etc.

Sust. Las hojas del *Piper reticulatum*, L., y de otras plantas, se conocen en el Brasil con el nombre de Jaborandi; no deben confundirse con las de la especie oficinal, la que se distingue fácilmente por los caracteres enunciados.

U. m. El mejor de los sudoríficos y sialagogos: sus ya numerosas indicaciones terapéuticas derivan de esas dos propiedades.

D. Infusión, 4 gramos de hojas para 150 de agua; polvo, 1 á 4 gramos; elixir y jarabe, 1 á 4 cucharadas.

Jalapa.—Diversas raíces de Convolvuláceas se designan con este nombre.

JAL

1ª Jalapa oficinal: Purga; Limoncillo; Jalapa hembra; Cacamotic, Tlanoquiloni, Caslatlapan, Tolonpatl, Mex.; Jalap tubéreux, Franc.; Jalap, Ing.; *Exogonium purga*, Bentham; *Ipomœa purga*, Choisy; *Convolvulus officinalis*, Pelletan; Convolvuláceas.

Vg. En Tlachi, Tilmacán de los Reyes; Ticochimalco, Tatatila, San Pedro Chilchotla y otras localidades del Estado de Veracruz. Zacualtipán.

C. fís. Tubérculos generalmente napiformes, alargados en forma de pera, ovoides ó irregularmente arredondados, por lo común aislados, otras veces unidos, casi siempre con incisiones longitudinales que se han hecho con el objeto de favorecer su desecación; pesados, compactos, superficie rugosa, gris, con vetas negras; interiormente de un gris sucio presentando círculos concéntricos más obscuros y densos; se notan igualmente multitud de puntos resinosos; olor nauseabundo; sabor algo dulce, acre y desagradable.

Com. q. Según Gerber, contiene 11 de resina, compuesta de dos resinas, la jalapina, y otra llamada convolvulina; 17.9 extractivo, 14.5 extracto gomoso, 8.2 materia colorante que se enrojece bajo la influencia de los carbonatos alcalinos, 1.9 azúcar incristalizable, 15.6 goma mezclada con sales, 3.2 basorina, 3.9 albúmina, 6.0 almidón, 8.2 leñoso, agua y materias salinas. La buena jalapa debe contener por lo menos 12 por ciento de resinas; no estar picada, pues no atacando los insectos la resina, la raíz picada por ellos es más activa.

2ª Jalapa macho: Jalapa ligera; Hierba de las ánimas; Jalap male, Franc.; Light jalap, Ing.; *Ipomœa orizabensis*, Ledanois; Convolvuláceas.

Vg. En Orizaba, cerca de Maravatío y otros lugares del Estado de Michoacán.

C. fís. Se encuentra en ruedas de 55 á 80 milímetros de diámetro ó en trozos más delgados y largos; otras veces en ruedas gruesas partidas en cuarterones; color gris ó gris negruzco exteriormente, al interior gris blanquizco; se notan en la parte plana muchas fibras leñosas, cuyas extremidades sobresalen de las superficies transversales deprimidas por la desecación; olor y sabor semejantes á los de la especie anterior, pero más débiles.

Algunas veces suele encontrarse esta raíz entera; es pivotante, de una longitud de 40 centímetros y aun más; de su parte superior nacen varios tallos, y de su tercio inferior se desprenden escasas ramificaciones que forman con el pivote ángulos muy agudos; en la superficie de éste se notan arrugas longitudinales muy prominentes.

Com. q.:

Resina llamada orizabina	8.0
Extracto gomoso	25.6
Almidón	3.2
Albúmina	2.4
Leñoso	58.0
Agua y pérdida	2.8
Total	100.0

Andouard ha extraído 14.50 y hasta 20 por ciento de resina, que es menos activa que la de la jalapa oficinal.

Según Poleck, la resina de la *I. orizabensis* es idéntica á la tampicina de la *I. simulans*; por consecuencia, es igual á la escamonina.

U. v. El Dr. M. S. Soriano, de México, refiere que en varios lugares del Estado de Michoacán emplean la jalapa macho como purgante drástico entre la gente pobre, y ha visto verdaderos casos de envenenamiento por el uso imprudente que de ella hacen.[1]

3ª Jalapa de Tampico: Purga de Sierra Gorda; *Ipomœa simulans*, Hanbury.

Vg. En San Luis de la Paz, en Oaxaca y Tamaulipas.

C. fís. Tubérculos muy parecidos á los de la especie oficinal, de los que se distinguen por ser más pequeños y ligeros, por su forma más alargada ó digitada, su superficie más rugosa y de aspecto suberoso, y no tener las cicatrices transversales, que son tan abundantes en la jalapa hembra.

Com. q. La resina extraída de esta raíz se llama tampicina; es soluble en el éter y, según Andouard, goza de propiedades purgantes.

1 Véase «Gaceta Médica de México», tomo XVI, pág. 185.

JAL—JEN

4ª Jalapa de Querétaro; Purga de las Ánimas; *Ipomœa triflora*, Velasco.[1]

Vg. En Querétaro.

C. fís. Fragmentos de forma circular; generalmente tienen 10 centímetros de diámetro y 2 centímetros de espesor; color gris en la parte plana y más obscuro en la convexa; superficie áspera; fibras bastante gruesas, prominentes; puntos brillantes debidos á cristalitos de oxalato de cal, según el Profesor Jáuregui; olor y sabor casi nulos; polvo muy semejante al de ipecacuana. (Jiménez.)

Com. q. Contiene, según Jiménez:

Extracto moreno	14.00
Resina	16.00
Leñoso y almidón	56.50
Sales	10.50
Pérdida	03.00
	100.00

La resina es de color amarillo claro; su polvo casi blanco, insípido é inodoro; el amoníaco le da una coloración verde limón; está formada de dos resinas, una soluble y otra insoluble en el éter.

U. m. Purgante drástico.

D. Polvo, 1 á 2 gramos; extracto, 20 á 40 centígramos; resina, 10 á 30 centígramos; tintura, 15.

Se encuentran otra multitud de tubérculos que se venden en el mercado con el nombre de raíz de Jalapa; su descripción sería impropia de esta obra; el farmacéutico no debe usar sino la primera especie.

Jaltomate.—Jaltomatl, Mex.; *Saracha jaltomata*, Schlech.; Solanáceas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares de la República.

U. v. Las hojas como tónicas y anodinas.

U. ec. Los frutos son comestibles.

Jamaica.—*Hibiscus sabdariffa*, L.; Malváceas.

Vg. En el Sur de Puebla.

P. u. Los cálices.

C. fís. Gamofilos, caliculados, de color púrpura obscuro, quinquefidos, calícula formada por diez brácteas lineares lanceoladas y agudas; tanto el tubo calicinal como sus divisiones son lampiñas y carnosas; olor nulo; sabor ácido agradable.

Com. q. Contiene, según Lasso de la Vega, de México, materia colorante semejante al tornasol, ácido tártrico, azúcar incristalizable, goma, principio mucilaginoso, tanino, materia colorante amarilla y sales.

U. m. La infusión como refrigerante.

Jarilla.—Jara; *Senecio salignus*, D. C., a. *Senecio vernus*, L.; Compuestas.

Vg. En la Mesa Central de México.

U. v. El cocimiento de toda la planta en baños, contra el reumatismo y los sabañones.

Jengibre.—Ajengibre; Ancoas, Mex.; Silhi, Otomí; Labitz, Huasteco; Gingembre, Franc.; Ginger, Ing.; *Amomum zingiber*, L.; *Zingiber officinale*, Roscoe.; Escitamíneas.

Vg. Asia; cultivado en la Huasteca.

P. u. La cepa.

Hay dos clases, el gris y el blanco; el primero es el único que se usa en México.

C. fís. Cepa formada de tubérculos articulados, ovoides y comprimidos; epidermis gris amarillosa, rugosa y con anillos poco aparentes; debajo de ella se halla una capa roja ó morena; en algunos puntos falta la epidermis y esta capa se encuentra á descubierto; el interior de la cepa es blanquizco ó amarilloso; su olor es fuerte y aromático; su sabor muy acre y excita la salivación.

Com. q. Contiene una resina neutra y dos resinas ácidas, osmázoma, goma, almidón,

1 «La Naturaleza,» tomo I, pág. 338, y «Estudio sobre algunas plantas resinosas indígenas.» Tesis para el examen profesional, por Manuel C. Jiménez.

JIC—KAM

materia végeto-animal, azufre, ácido acético, acetato de potasa y leñoso; gingerol, líquido viscoso de sabor caliente.

U. ec. Como condimento.

U. m. Estimulante digestivo poco usado.

D. Infusión, 5 gramos para un litro de agua; polvo, 50 centígramos á 1 grano; tintura, 2 á 10 gramos; jarabe, 15 á 30 gramos.

Jicama.—Hay dos especies. Se llama Catzotl, en mexicano, á la primera especie, y Coen ó Coentic á la segunda; *Pachyrhyzus palmatilobus*, Benth., et *P. tuberosus*, Spr., a. *Dolichos;* Leguminosas.

Vg. Estas plantas son indígenas y se cultivan en México.

U. ec. Los tubérculos como alimento.

U. m. Usada vulgarmente la tintura alcohólica de las semillas al exterior como antipsórica, en varios lugares del Estado de Veracruz. Dicha tintura ha sido experimentada por los Dres. C. Casas, González y otros médicos mexicanos, que han comprobado su eficacia y aun su superioridad sobre algunos de los medios empleados en el tratamiento de la sarna.[1]

Jicamilla.—*Jatropha purgans?;* Euforbiáceas.

Vg. En Chihuahua.

P. u. La raíz.

C. fís. Raíz tuberculosa, napiforme, simple ó bifurcada, llena, con círculos concéntricos, raicecillas colocadas en tres series de líneas paralelas, color de la superficie amarillo-pajizo.

Com. q. Contiene, según el Dr. Ezequiel Torres,[2] dos resinas á las que llamó jatrofín α y β respectivamente, huellas de otra resina, aceite volátil aromático, un ácido orgánico, goma, azúcar de uva, tanino, materia colorante rojo-obscura y sales.

U. m. Polvo de la raíz, emeto-catártico á la dosis de 2 gramos.

Jitomate.—Tomate de los europeos; Xitomamac, Xitotomatl, Mex.; Tomate, Franc.; Tomato, Ing.; *Lycopersicum esculentum*, Mill.; Solanáceas.

Vg. Cultivado en los huertos.

P. u. Los frutos.

Com. q. Contienen, según Fodiré y Hecht, ácido orgánico, principio amargo, aceite volátil, materia extractiva resinosa, substancia végeto-animal, azúcar, ¿un alcaloide?, sales diversas y ácidos tártrico y málico.

U. v. Se emplea como anodino.

U. ec. Comestible.

Jumete ó candelilla.—*Pedilanthus pavonis*, Boissier; Euforbiáceas.

Vg. En los lugares calientes del Estado de Jalisco.

U. v. El jugo lechoso de esta planta se emplea como un violento drástico á la dosis de 2 ó 3 gotas; la raíz es emética y los tallos y hojas se consideran como emenagogos y antisifilíticos.

Junco.—Junquillo; Cuerno; Floricuerno ó Flor del látigo; Hierba de la alferecía; *Cereus flagelliformis*, Haw.; Cactáceas.

Vg. Cultivado en México como planta de ornato.

U. v. Las flores en infusión como profilácticas de la eclampsia, y para curar esta enfermedad: el jugo al exterior como rubefaciente, y al interior como vermífugo; peligroso en su empleo.

U. m. Antihelmíntico peligroso; rubefaciente al exterior.

Kamala.—Kamala, Franc. é Ing. Se conocen con este nombre las glandulitas que cubren los frutos de la *Rottlera tinctoria*, Roxb.; *Echinus philippinensis*, H. Bn.; *Mallotus philippinensis*, Muller; Euforbiáceas.

Vg. En la India, en China, Arabia, etc.

C. fís. Polvo rojo ladrillo que sobrenada en el agua y arde como el licopodio cuando se arroja sobre una llama: no tiene olor ni sabor. Visto con el microscopio, aparece formado por pelos estrellados y glandulitas irregularmente redondas compuestas de una celdilla central, al rededor de la que se agrupan otras celdillas alargadas en forma de clava.

1 «Unión Médica de México,» tomo II, pág. 1ª
2 «El Estudio,» tomo IV.

LAC—LEN

La kamala es insoluble en el agua fría, pero el alcohol y el éter le quitan sus principios activos.

Com. q. Resina soluble en alcohol frío, otra resina que sólo se disuelve en alcohol caliente, rotlerina, etc. Perkin ha extraído otra substancia á la que llama malotoxina, que parece análoga á la rotlerina. Contiene también isorotlerina.

Hay además otra especie llamada kamala de Aden, que se distingue de la anterior por su color rojo obscuro casi violeta, sus glandulitas conoides formadas por celdillas cilíndricas, colocadas en series sobrepuestas, y por sus pelos que no son estrellados. Es producida por el Warras, *Flemingia rhodocarpa*, Baker; Leguminosas.

U. ind. Como tinte.

U. m. Tenífuga.

D. Polvo, de 1 á 12 gramos.

Lactucario.— Lactucarium, Franc. é Ing. Jugo concreto obtenido por incisiones hechas en los tallos de las lechugas, *Lactuca sativa*, L., *L. virosa* y *L. altissima*, L.; Compuestas.

Vg. La primera especie se cultiva en diversos puntos del globo: las otras dos son europeas.

C. fís. El llamado de Aubergier, ♀, se presenta generalmente bajo la forma de panes orbiculares, deprimidos, de un diámetro de 3 á 6 centímetros y de 10 á 30 gramos de peso; posee un olor muy viroso y su sabor es muy amargo; color moreno opaco; comunmente cubierto de una eflorescencia de manita. (Guib.)

El lactucario inglés suele estar en fragmentos irregulares del tamaño de un chícharo ó un poco más grandes, ó en masas arredondadas del peso de algunas onzas; su color es rojo moreno. Por último, se encuentra otra clase de lactucario llamado alemán, que se halla en masas de cuatro caras, una de ellas convexa y las otras tres planas ó ligeramente cóncavas; el color de la primera es moreno-obscuro, el de las otras amarillo tirando al moreno; esta clase se considera inferior.

Com. q. Contiene lactucona ó lactucerina, lactucina, ácido lactúcico, lactucopicrina, resina, goma, materias albuminosas, ácidos oxálico, cítrico, málico y succínico, azúcar, manita, asparragina y substancias minerales.

U. m. Narcótico.

D. Polvo, 10 á 50 centígramos; extracto alcohólico, 5 á 20 centígramos.

Lantén.—Llantén; Plantain, Franc.; Ribwort, Ing. Varias plantas se usan con este nombre: *Plantago major*, L., *P. lanceolata*, L., *P. mexicana*, L.; Plantagináceas.

Vg. En el Valle de México y otros puntos.

P. u. Toda la planta.

C. fís. El *Plantago major* tiene hojas dispuestas en rosetas; pezón largo; limbo oval, entero ú ondulado y ligeramente dentado, obtuso, casi lampiño; á los lados de la costilla se encuentran dos, tres ó cuatro nervios arqueados; olor nulo; sabor algo astringente y amargo.

U. v. El cocimiento de las hojas como antidisentérico.

U. ec. Como forraje.

Laurel.—Laurier, Franc.; Bay tree, Ing.; *Laurus nobilis*, L.; Lauríneas.

Vg. Se cultiva en México.

P. u. Las hojas y los frutos, impropiamente llamados bayas.

U. v. Su cocimiento en baños como estimulante.

En el Sur de la República se encuentra el *Laurus longipes*, Schiede, que probablemente tiene las mismas propiedades.

Lechuga.—Laitue, Franc.; Lettuce, Ing.; *Lactuca sativa*, L.; Compuestas.

Vg. Cultivada en México y otros lugares.

P. u. Los tallos y las hojas bien desarrolladas.

Com. q. Contiene, según Quevenne, extractivo amargo, albúmina, goma elástica, cera, ácido oxálico, cloruro de calcio, fosfato de cal, ¿goma?, ¿ácido acético?

Contiene, durante la floración, hiosciamina, según Dymond.

U. ec. Como alimento.

U. m. Sedativo dudoso.

Lengua de ciervo.—*Polypodium lanceolatum*, L.; Helechos.

LIC—LIN

Vg. En los montes que circundan el Valle de México, en el Pedregal de San Angel y otros puntos.

U. v. Pectoral. A las frondas les atribuyen las mismas propiedades que al *Scolopendrium officinale*, Smith (Lengua de ciervo de los europeos, que se ha recomendado como pectoral, astringente y vulnerario).

Licopodio.—Azufre vegetal; Lycopode, Franc.; Common-club-moss, Ing.; *Lycopodium clavatum*, L.; Licopodiáceas.

Vg. En Europa; y en Orizaba, cordillera de Oaxaca, etc.

P. u. Las esporas.

C. fís. Polvo muy ligero, amarillo; se inflama fácilmente produciendo una viva luz cuando se le arroja sobre una llama; inodoro ó insípido. Examinado con el microscopio, se observa que está compuesto de granos tetraédricos, formados por una base convexa sobre la cual descansa una pirámide de tres caras.

Com. q. Aceite graso, azúcar, una base volátil que probablemente es la metilamina, y otros principios de poco interés.

En el *L. complanatum*, Bodeker ha encontrado la licopodina, el primer alcaloide descubierto en las Criptógamas vasculares.

Fals. Se falsifica con polvo de talco, raspadura de madera, almidón, dextrina, y pólenes diversos. Diluyéndolo en el agua, varias de estas substancias se van al fondo, mientras que el licopodio sobrenada: sólo la dextrina se disuelve, y el líquido filtrado reduce el reactivo cupro-potásico: de los pólenes se distingue por las formas que presentan éstos cuando se examinan con el microscopio, que son diversas de las del licopodio; la presencia del almidón se descubre por la coloración azul violeta que toma con el yodo.

U. Empleado en farmacia para cubrir las píldoras, y en medicina como absorbente en las escoriaciones.

Limón.—Citron, Franc.; Lemons, Ing. Fruto del *Citrus limonum*, L.; Rutáceas a. Aurantiáceas.

Vg. India oriental; cultivado en México.

Com. q. La cáscara contiene aceite esencial compuesto de terpena, cimena y otro carburo innominado, un compuesto etéreo, hesperidina (glucosido).

El jugo está compuesto de ácido cítrico, azúcar, materia albuminoide, etc.

Los limones que llevan algún tiempo de cosechados son menos ácidos; una parte del ácido cítrico se ha descompuesto en azúcar y ácido carbónico.

U. m. El jugo diluído en agua se usa como refrescante; en algunos casos como astringente, interior y exteriormente.

Limoncillo.—Ruda cabruna; *Dalea citriodora*, Willd.; Leguminosas.

Vg. En las regiones templadas de la República.

U. v. Toda la planta como estimulante.

Linaloé de México.—*Amyris linaloe*, La Llave seu *Elaphrium aloexylon*, Schiede, *¿Bursera delpechiana?*, Poisson; Burseráceas.

Vg. Estado de Guerrero.

P. u. La madera y la resina.

C. fís. Leños gruesos, desprovistos de corteza; con frecuencia tienen galerías formadas por las larvas de un insecto xilófago que vive en éstas; madera blanda de color amarillo bajo; sus fibras son de mediana longitud, y cada una se halla dividida transversalmente por tabiques delgados constituyendo un parénquima leñoso; la igualdad de espesor de todas ellas hace que no se distingan fácilmente las capas leñosas; los vasos son gruesos, aereolados y con numerosos estrangulamientos, que les dan un aspecto moniliforme; rayos medulares delgados, constituídos por dos ó cuatro hileras de celdillas; en su interior y en el de las fibras se encuentra una substancia resinoide amarilla y muy olorosa. De la corteza exuda una resina llamada xochicopal.

La madera tiene un olor agradable que se ha comparado al que resultaría de una mezcla de esencias de limón y de jazmín.

Com. q. Se extrae de esta madera de 7 á 9 por ciento de una esencia líquida, ligeramente amarilla, que destila entre 189° y 192°: absorbe con facilidad el oxígeno resinificándose, no se combina con el bisulfito de sosa; el ácido sulfúrico concentrado le da una coloración rojo-morena: parece ser isómera del hidrato de terebentena.[1]

1 Amer. Jour. of Pharm. Ser. 4th. vol. XVII, pág. 149.

LIN—LIR

U. La madera para la extracción de la esencia, y la resina que espontáneamente se concreta en la corteza como sahumerio.

Linaza.—Graine de lin, Franc.; Lin seed meal, Ing.; Semilla del lino, *Linum usitatissimum*, L.; Lineas.

Vg. En México, donde es cultivada, y en otros lugares.

Com. q. Según Meyer, contienen las semillas aceite fijo, cera, resina, extractivo, tanino, goma, mucílago nitrogenado, almidón, albúmina, gluten y varias sales. Meurein no encontró el almidón y sí fosfatos que escaparon en la análisis anterior. Guérin dice que el mucílago de linaza contiene en cien partes 52.70 de arabina, 29.89 de un principio insoluble en el agua, y el resto es de agua, sales y una corta cantidad de materia azoada. Contiene un glucosido, la linamarina de Hairs.

U. m. Emoliente.

La harina hecha con el grano molido, en cataplasmas.

D. Infusión, 10 gramos para un litro de agua.

Liquen Carragaen.—Musgo de Islandia; Liquen de perros; Musgo marino aperlado; Mousse perlée, Franc.; Pearl moss, Ing.; *Fucus crispus*, L.; *Chondrus crispus*, Lyngb.; Orden de las Algas.

Vg. En los mares del Norte.

C. fís. Frondas planas, dicotómicas, de segmentos lineares cuneiformes; forma variable; encrespadas ó ensanchadas, ó filiformes, obtusas ó puntiagudas; color blanco amarilloso; olor débil; sabor mucilaginoso. Por la acción del agua hirviendo se disuelven en gran parte las frondas, formando una jalea muy consistente que pesa cinco á seis tantos más que aquéllas.

Com. q. Según Herberger, contiene: materia gelatinosa 79.1, materia mucosa 9.5, dos resinas 0.7, sales diversas y vestigios de materia grasa y de un ácido libre. Dupasquier encontró también yodo, y Blondeau una substancia neutra que contiene nitrógeno y azufre, llamada goemina.

U. m. Analéptico y calmante.

D. 5 gramos para un litro de agua, como tisana.

Liquen de Islandia.—Lichen d'Islande, Franc.; Iceland moss, Ing.; *Cetraria islandica*, Acharius; *Lichen islandicus*, L.; Orden de los líquenes.

Vg. En Groenlandia, Islandia, etc.

C. fís. Tallo de 0.05 á 0.15 de longitud, adelgazado en la base, ensanchado en el vértice y dividido en lóbulos pestañosos; consistencia coriácea; color gris blanquizco, moreno y rojizo en diversos puntos; olor particular; sabor mucilaginoso y amargo. Su cocimiento concentrado adquiere la consistencia de jalea cuando se enfría.

Com. q. 100 partes de liquen contienen, según Berzelius: 1.6 clorofila, 3.0 principio amargo particular, 3.6 azúcar incristalizable, 3.7 goma, 7.0 apotema, 44.6 liquenina, 1.9 biliquenatos de potasa y cal mezclados con fosfato de cal, 36.2 fibrina amilácea: al principio amargo se le ha llamado cetrarina. Schenedermann y Knop han descubierto que la cetrarina es una mezcla de tres principios: el ácido cetrárico, que es el verdadero principio amargo, el ácido liquen-esteárico y una materia colorante verde llamada talloclora. Según Berg, Honig y Schubert, la liquenina está acompañada de una substancia llamada liquenina-almidón, que posee las propiedades del almidón soluble.

El liquen pierde su amargura macerándole por 24 horas en 24 veces su peso de una solución de un carbonato alcalino, compuesta de una parte de éste y 375 de agua; se decanta y pone nueva solución, se macera por otras 24 horas, se vuelve á decantar, se lava y se pone á secar.

U. m. Pectoral, tónico y febrífugo; la gelatina, alimenticia.

D. En tisana por maceración, 30 gramos para un litro de agua; el polvo, de 10 á 15 gramos; cocimiento, 10 para 1,250, que se reducirán á 1,000.

Lirio de Florencia.—Iris de Florence, Franc.; Florentine orris, Ing.; *Iris florentina*, L.; Irideas.

Vg. En Florencia.

P. u. La rizoma.

C. fís. Trozos tuberculosos de 15 á 60 gramos de peso, descortezados, blancos, con cicatrices pequeñas y amarillas en su superficie inferior, olor parecido al de la violeta.

LIR—LUP

Sust. Suele sustituirse indebidamente con el llamado lirio del país, *Iris germanica*, L.; se distingue por su color moreno y porque está provisto de corteza.

Se le sustituye también con el lirio de Verona, *Iris pallida*, Lamk.; se distingue porque es más delgado y su olor menos agradable.

Com. q. Esencia sólida compuesta de ácido mirístico, mezclado con corta cantidad de una esencia espesa, resina, grasa, tanino, etc.

U. m. Su jugo fresco es un purgante hidragogo, desusado. La rizoma seca se emplea para hacer las esferitas ó cuentas que sirven para curar los *cauterios ó fuentes*, y el polvo para aromatizar algunos dentífricos.

Lirio de los valles.—Lágrimas de Salomón; Muguet, Franc.; Lily of the valley, Ing.; *Convallaria maÿalis*, L.; Liliáceas.

Vg. Estados Unidos, Europa y Asia.

P. u. Las rizomas.

C. fís. Ramosas, cilíndricas; superficie blanquizca y rugosa, de un espesor de 3 milímetros: los entrenudos tienen de 2 á 6 centímetros de largo, en ellos se notan algunas cicatrices circulares; los nudos son anuliformes, de ellos nacen raíces largas, ramosas y grises; quebradura fibrosa y algo cerosa, blanca; inodoras; sabor dulzacho, amargo y algo acre.

Com. q. Los principios activos de estas rizomas son dos glucosidos, la convalarina y la convalamarina; la primera es drástica, la segunda obra sobre el corazón.

P. t. Tónica del corazón; tóxica.

D. Extracto, 1.00 á 2.00 al día.

Lobelia.—Lobélie enflée, Franc.; Indian tobacco, Ing.; *Lobelia inflata*, L.; Lobeliáceas.

Vg. En los Estados Unidos de América.

P. u. Toda la planta.

C. fís. En el comercio se encuentra en paquetes rectangulares, formados por las partes herbáceas cortadas y aprensadas cuando estaban todavía húmedas: estos paquetes vienen envueltos en papel, marcado con el sello de algún droguista; los tallos son herbáceos, las hojas ovales, dentado-crenadas y provistas de pelos en sus dos caras; las superiores llevan en sus axilas flores de pedúnculos cortos, cáliz de cinco lóbulos lineares y corola azul bajo; los estambres son sinfisandros; el olor es herbáceo y el sabor acre, algo parecido al del tabaco.

Com. q. Contiene un alcaloide líquido y volátil llamado lobelina, vestigios de aceite esencial, una resina, goma, clorofila, celulosa y un principio particular, lobelacrina (probablemente lobelato de lobelina), ácido lobélico.

U. m. Los síntomas que se observan después de la ingestión de la lobelia, son iguales á los que produce el tabaco; se emplea como antiespasmódico.

D. Polvo, 25 á 50 centígramos; á dosis doble obra como vomitivo.

(Véase Xochipipile).

Lúpulo.—Houblon, Franc.; Hops, Ing.: *Humulus lupulus*, L.; Urticáceas.

Vg. Se cultiva en Europa y en los Estados Unidos de América.

P. u. Los estróbilos y las glándulas que los cubren.

C. fís. Brácteas escamosas, translúcidas, delgadas, color verde amarilloso; cerca de la base de cada una de ellas se nota una aquena; olor fuerte peculiar; sabor amargo, aromático y ligeramente astringente. Se notan además, en la superficie de las brácteas, unas glandulitas de color amarillo rojizo, á las que se ha dado el nombre de lupulino: se cree que en ellas residen las propiedades del lúpulo.

Com. q. Las glándulas contienen un aceite volátil que encierra valerol; substancia amarga (ácido amargo del lúpulo), que bajo la influencia del ácido sulfúrico se descompone en una resina, la lupuliretina, y en ácido lupulínico. Griess y Harrow han extraído la colina.

En las brácteas hay el ácido humulotánico, trimetilamina, ácido péctico, fosfatos, nitratos, malatos y sulfato de potasa.

U. m. Tónico: la lupulina, además de tónica y aromática, es ligeramente narcótica.

D. Tisana por infusión, 5 á 15 gramos para un litro; extracto, 1 á 5 gramos; lupulin, 30 centígramos á 1 gramo.

U. ind. En la fabricación de la cerveza.

MAC—MAI

Macayo[1] (en Tabasco).—Yaba ó Llaba (en Yucatán); Moca, Pilón ó Palo de seca; Angelin; Grand bois, Franc.; Cabbage tree bark, Ing.; *Andira excelsa*, H. B. K.; Leguminosas.

Vg. En Tabasco, Chiapas y otros lugares de América.

P. u. La corteza, la madera y las almendras.

C. ris. La corteza se encuentra en trozos hasta de 75 centímetros de largo y 30 centímetros de ancho; superficie externa color de orín, presentando en algunos puntos manchas cretáceas y restos de peridermis de un tinte gris; capas liberianas bien distintas, constituídas por fibras gruesas y flexibles; superficie interna moreno-negruzca y finamente estriada en el sentido longitudinal; olor nulo; sabor astringente.

Com. q. Dondé (Juan), de Yucatán, ha encontrado en 100 partes de la corteza los principios siguientes:

Macallina, ¿Jamaicina de Huttenschmid?.....	0.40
Yabina.....	0.27
Acido macallo-tánico.....	2.00
Resina.....	0.10

La jamaicina es idéntica á la berberina, según Gastell.

U. m. El Dr. Rosado, de Tabasco, recomienda el extracto obtenido con la corteza para la curación de las intermitentes. Según el Dr. Grosourdy, los médicos ingleses de Jamaica usan el cocimiento de la corteza de la *A. inermis*, y otras especies de este género, como un buen febrífugo; se emplean también la misma corteza y las almendras á la dosis de 1 á 5 decígramos como vermífugos y drásticos: peligrosos en su administración.

La madera debe tener propiedades enérgicas, pues según el mismo Dr. Rosado, sus emanaciones originan oftalmías, hecho que se verifica igualmente con otras especies de *Andira*, como lo ha observado Peckolt.

Macias.—Flor de Macias; Macis, Franc.; Mace, Ing. Con este nombre se conoce el falso arilo de la Nuez moscada, *Myristica moschata*, Thumberg.; Miristicáceas.

Vg. En las Islas Molucas.

Ensaye. El verdadero macias debe dar 39 á 44 por ciento de extracto alcohólico; el falso da 60 á 65.

U. m. Estimulante carminativo, poco usado.

Maguey manso.—Metl, Mex. Según Segura se llama Teometl, Tlacametl, Centemetl; *Agave salmiana*, Otto: hay dos variedades, la *mitraefolia* y la *latifolia;* Amarilídeas.

Vg. En el Valle de México, en los Llanos de Apan, Tlaxcala, etc.

P. u. Las hojas, raíces y savia azucarada.

Com. q. En las hojas del *Agave americana*, L., Lenoble encontró: aceite volátil acre, un principio gomo-resinoso, clorofila, celulosa, malato ácido de cal y otras sales. Probablemente las hojas del maguey manso contienen principios análogos.

U. v. Las hojas son rubefacientes y aun epispásticas; parecen obrar bien contra el tétanos, en fricciones;[2] las raíces se usan como diuréticas, diaforéticas y antisifilíticas. (Véase Aguamiel y Pulque.)

U. ind. De las hojas se extrae un filamento llamado ixtle, que se usa para hacer cuerdas y tejidos diversos, y para fabricar papel.

Maguey meco.—*Agave lutea?;* Amarilidáceas.

Vg. En la Mesa Central de la República.

U. v. El jugo extraído de las hojas, después de asadas, sirve para hacer un jarabe que se emplea como pectoral.

Maíz.—Tlaolli, Mex.; Detha, Otomí; Maïs, Franc.; Indian corn, Ing.; *Zea mais*, L.; Gramináceas.

Vg. En México, donde es cultivado, así como en otros países.

Com. q. Los frutos contienen, según la análisis de Polsou, en 100 partes: 12.16 agua, 1.67 cenizas, 8.83 gluten particular (zeina, mezcla de gelatina y caseina vegetal y aceite fijo), 54.37 almidón, 15.77 fibra vegetal, 4.50 materia grasa y 2.70 goma y azúcar. Este

1 Véase «La Emulación,» tomo III, pág. 239, y el pequeño tratado sobre «El árbol conocido en Tabasco con el nombre de Macallo,» por el Dr. G. Rosado.

2 Véase «Gaceta Médica de México,» tomo XVII, pág. 68.

MAL—MAN

es el término medio de tres variedades del maíz cultivado en los Estados Unidos; además, Gorhan encontró 1.50 por ciento de sulfato y fosfato de cal.

Según M. Lozano y Castro, el maíz cultivado en Chalco (Valle de México) contiene:

Agua	9.680
Materias grasas	6.460
Materias azoadas	13.250
Azúcar, ácidos vegetales, y análogos del tanino	5.200
Almidón	55.811
Celulosa	7.599
Sales	2.000
	100.000

U. EC. Es la base de la alimentación de la clase indígena.

U. M. Los estilos en infusión contra las afecciones de la vejiga; con los frutos se forma la papilla que se llama *atole*, y se emplea en lavativas contra la disenteria ó inflamaciones del recto, y como alimento.

Malva.—Mauve, Franc.; Mallow, Ing.; *Malva rotundifolia*, D. C., et *Malvastrum vitifolium*, Hemsl., *Malva vitifolia*, Cav.; Malváceas.

VG. Mesa Central de México.

P. U. Las hojas.

C. FÍS. La primera especie, que es la más usada en la capital de la República, tiene las hojas cordado-orbiculares, de cinco lóbulos muy obtusos, olor herbáceo, sabor mucilaginoso. La segunda especie se distingue por sus hojas angulosas y agudas.

U. M. Emoliente.

Mamey.—Tezontzapotl, Mex.; *Lucuma bomplandii*, Kunt.; Sapotáceas.[1]

VG. En las regiones calientes y húmedas de México, en donde es cultivado.

Las almendras del mamey contienen ácido prúsico, y un aceite graso al que el vulgo atribuye la propiedad de hacer que nazca el pelo; la corteza del árbol es amarga y astringente.

U. EC. El fruto, comestible.

Maná.—Manne, Franc.; Manna, Ing.; *Manna;* Jugo concreto del *Fraxinus ornus*, L., seu *F. rotundifolia*, Lam., etc. Árboles que pertenecen á la familia de las Oleáceas.

VG. En Italia, Asia Menor, España, etc.

C. FÍS. Tres clases de esta droga se venden en el comercio:

1º MANÁ CANELÓN Ó MANÁ LÁGRIMA, *Manna canellata*. Está en lágrimas ó fragmentos irregulares, por lo común de algunos centímetros de longitud, afectando generalmente la forma de estalactitas; es poroso, ligero, quebradizo; de color blanquizco ó blanco amarilloso; de estructura cristalina ó granular; tiene sabor azucarado; contiene de 80 á 82 por ciento de manita.

2º MANÁ EN SUERTE Ó MANÁ COMÚN, *Manna communis*. Está compuesto de fragmentos ó lágrimas semejantes á las del maná canelón, mezcladas con una substancia morena, blanda y viscosa; tiene sabor dulce y algo nauseabundo. Llaman maná de Calabria ó Capacy al formado por lágrimas más puras y en mayor número, y de Sicilia ó Geracy á aquel del cual han sido separadas las mejores lágrimas.

3º MANÁ GRASO. *Manna crassa*. Se encuentra en masas morenas, blandas, viscosas, con muy pocas lágrimas ó fragmentos y lleno de impurezas; su sabor es más nauseabundo que el del anterior.

El maná puro se disuelve en tres partes de agua fría y en su peso de agua hirviendo; se disuelve también en el alcohol hirviendo; pero por el enfriamiento, se deposita en parte bajo la forma cristalina.

El maná se altera pocos años después de cosechado.

COM. Q. Está formado en gran parte por azúcar de maná ó manita; contiene además una dextro-glucosa, dextrina y azúcar de caña, un mucílago dextrogiro, resina rojo-mo-

1 Véase «El árbol del Mamey,» por el Dr. F. Altamirano. «La Naturaleza,» vol. III, pág. 138.

MAN

rena: en ciertas clases comerciales se observa un tinte verde debido á la fraxina. Scichilone y Denari han extraído un alcaloide del maná, la manitina, veneno del sistema nervioso.

Fals. Le mezclan almidón, azúcar, glucosa ó harina. Se reconoce el fraude, que consiste en el almidón ó la harina, por la coloración azul que toman estas substancias con el yodo. La glucosa, buscando el sulfato de cal que siempre la acompaña, ya que no es posible descubrirla directamente en el maná: para eso se emplean las sales solubles de barita. La azúcar de caña, tratando el maná con el ácido sulfúrico concentrado; en tal caso se colora en negro y desprende ácido sulfuroso.

Le mezclan también otros jugos azucarados de diversos vegetales, como el maná del Monte Sinaí, producido por el *Tamarix gallica*, el de Nueva Holanda, que proviene del *Eucalyptus mannifera:* los caracteres antes expuestos distinguen al verdadero maná de estos jugos; aunque respecto de algunos es distinción difícil por la analogía que presentan con aquél.

U. m. Laxante, usado con ventaja en la terapéutica infantil por su sabor poco desagradable, disuelto en leche.

D. 15 á 60 gramos.

Manganesa.—Óxido negro de manganeso, Peróxido de manganeso, Deutóxido de manganeso, Bióxido de manganeso, Magnesia negra, Pirolucita de los mineros; Peroxide de manganèse, Franc.; Black oxide of manganese, Ing.; *Oxydum manganicum.*

Se encuentra en Coalcomán, en Tehuacán y otros puntos de la República. La más apreciada por su pureza es la de Hartz, lugar de Alemania; la hay también en Francia, Inglaterra, etc.

Se halla en la naturaleza cristalizada en prismas rectos romboidales, más generalmente en masas formadas de agujas dirigidas oblícuamente en todos sentidos, ó en masas amorfas y metaloides ó mates: también se halla bajo la forma terrosa. La manganesa es negra, insípida, inodora y mancha los dedos. Calentada á una temperatura elevada, desprende oxígeno, lo mismo que cuando se trata con los ácidos enérgicos, excepto el clorhídrico, que produce cloro.

Según la análisis hecha por el Profesor A. Portillo,[1] la manganesa de Tehuacán contiene en 100 partes: cobre 0.356, fierro 1.576, zinc 0.182, manganeso 13.908, barita 0.620, cal 1.008, magnesia 0.216, potasa 1.860, sosa 2.378, ácido silícico 63.740, ácido carbónico 7.782, ácido sulfúrico 1.966, ácido fluorídrico vestigios, ácido clorhídrico 3.808.

Para obtener un litro de cloro se necesitan emplear 17 gramos 73 centígramos de este mineral.

Como la manganesa tiene naturalmente mezcladas diversas substancias que alteran su pureza, entre otras el carbonato de cal, óxido de fierro, sulfato de barita y materias terrosas, debe reconocerse la cantidad real de peróxido de manganeso que contiene; en el concepto de que 3.98 gramos de óxido puro, finamente pulverizado, producen, cuando se tratan con 25 centímetros cúbicos de ácido clorhídrico igualmente puro, un litro de cloro seco á 0° de temperatura y á la presión de 0.76.

U. Sirve para preparar el cloro; se emplea en la decoloración de los aceites; entra en la composición de varios esmaltes, de algunos vidrios y porcelanas.

Mango.—Manginer, Franc.; Indian mango tree, Ing.; *Manguifera indica*, L.; Anacardiáceas a. Terebintáceas.

Vg. Se cultiva en México y otros países.

P. u. La corteza de la raíz, las hojas, flores, semillas y resina.

Com. q. Avequin encontró en las semillas los principios siguientes: albúmina vegetal, ácido gálico, tanino, almidón, goma, materia grasa, resina verde, materia resinoide morena, extractivo, un principio colorante amarillo, leñoso y agua.

U. v. La corteza en las diarreas crónicas; las hojas contra la tos y el asma, y como odontálgicas; las semillas gozan la reputación de antihelmínticas; la resina que fluye del tallo se usa como antisifilítica; los frutos en los catarros crónicos.

La infusión de las flores para combatir los catarros de la vejiga, y en fumigaciones para ahuyentar á los moscos.

1 Tesis para el examen profesional. México, 1893.

MAN

U. EC. El fruto es comestible; las semillas sirven para hacer tinta.

Manteca de cerdo.—Axonge, Saindoux, Franc.; Lard, Ing.; *Adeps suillus.*

Se extrae del epiplón y otras partes grasosas del cerdo, *Sus scrofa*, L.

C. FÍS. Y Q. Bien preparada es muy blanda, blanca, algo granujienta, un tanto olorosa, desabrida, neutra. Poco soluble en el alcohol, muy soluble en el éter, cloroformo, sulfuro de carbono y aceites fijos y volátiles. Su densidad es de 0.938 á + 15°. Su fusibilidad varía según las diversas variedades de cerdo, entre + 26° y + 31°. Está compuesta de 38 partes de estearina y palmitina y 62 de oleina. Se enrancia rápidamente al contacto del aire y más pronto si se eleva la temperatura.

ADULT. La manteca suele contener sal común, que le agregan para evitar que enrancie, y carbonato de sosa para blanquearla y también para que se le pueda mezclar con agua: se descubren estas adiciones tratando la grasa por el éter, que la disuelve, mientras que las sales son insolubles en este vehículo; hirviendo la manteca con agua destilada, ésta acusará reacción alcalina si la manteca contiene carbonato, y precipitará con nitrato de plata si contiene cloruro de sodio.

Para reconocer si tiene agua se funde en un tubo de ensaye: si está pura, el líquido aceitoso será transparente y no se depositará una capa de agua.

Para saber si comienza á enranciarse se funde y trata con alcohol, que no debe dar en seguida reacción ácida.

Para separar las sales mencionadas se le funde y lava con agua destilada hasta que las aguas de lavado no tengan reacción alcalina ni precipiten por el nitrato de plata.

U. Como excipiente de la mayor parte de las pomadas; entra en la composición de muchos ungüentos y emplastos. Para casi todos estos usos debe estar perfectamente neutra, cualidad de la manteca bien preparada y reciente.

Manzanilla del país.—Manzanilla común ó de Alemania; Castillantonaxihuitl, Mex.; Camomille commune, Franc.; German chamomile, Ing.; *Matricaria chamomilla*, L.; Compuestas.

VG. Europa; cultivada en México.

C. FÍS. Hojas dos veces pinatipartidas, con los segmentos lineares, enteros ó más comunmente divididos; invólucro con escamas oblongas, blanquizcas en su margen; lígulas blancas, más largas que el invólucro; florones amarillos; receptáculos desnudos; olor fuerte particular; sabor amargo, desagradable.

COM. Q. 25 por ciento de esencia, extractivo amargo, malatos, tanatos, tanino, ácido antémico, antemidina, que es un principio cristalino.

La esencia contiene terpena, un principio oxigenado; su color azul se debe á la azulena de Piesse ó ceruleina de Gladstone; destila entre 240° y 300° C.; se solidifica á 0°; el ácido clorhídrico y el ácido nítrico producen una coloración verde; el ácido sulfúrico, rojo anaranjada.

U. M. Estimulante, antiespasmódica.

D. Tisana por infusión, 10 ó 12 capítulos para 1 litro de agua, ó de 2 á 5 gramos de los mismos, también en infusión caliente, para facilitar los vómitos; agua destilada, 30 á 60 gramos; extracto, 1 gramo á 1 gramo 50 centígramos; aceite esencial, 1 á 5 gotas.

Manzanilla romana.—Camomille romaine, Franc.; Roman chamomile, Ing.; *Anthemis nobilis*, L.; Compuestas.

VG. Cultivada en Europa.

P. U. Los capítulos.

C. FÍS. Capítulos hemisféricos, de 2 centímetros de diámetro; invólucro imbricado; brácteas desiguales; las interiores escariosas y con el borde y vértice blancos; lígulas numerosas, reflejadas, blancas, ligeramente rosadas, lanceoladas y obtusas; florones pocos ó ninguno; receptáculo cónico, pajoso; olor agradable, característico; sabor aromático y amargo.

COM. Q. Aceite esencial formado por una mezcla de éteres isobutílicos, hidrocarburos, angelicatos de isobutila é isamila, tiglinato de isamila, alcohol hexílico y otro alcohol llamado antemol, ambos combinados con los ácidos angélico y tiglínico: según Flückiger, el principio amargo es un glucosido. Naudin ha extraído dos cuerpos cristalizables; á uno de ellos le llamó antemena: contiene también resina, tanino y otros principios no importantes.

SUST. Comunmente se sustituye con los capítulos semidobles del *Chrysanthemum par-*

MAN—MAR

thenium, Pers., y de la *Matricaria parthenoides*. Se distinguen porque estas plantas tienen sus capítulos globulosos y más pequeños que los de la manzanilla; las flores de la circunferencia son liguladas, ovales y no reflejadas; las del centro muy grandes, muy numerosas y muy largas; el olor es fuerte, penetrante y desagradable.

U. M. Tónica y febrífuga por su principio amargo; antidisentérica, estimulante difusible por su principio aromático.

D. Como la del país, que es preferible por ser más aromática y tenerse reciente.

Manzanillo.—Mancenillier, Franc.; *Hippomane mancinella*, L.; Euforbiáceas.

Vg. Costas del Pacífico y de Veracruz.

Com. q. Substancia aromática de olor de durazno, materia colorante amarilla, aceite esencial, una substancia jabonosa, cristales de manzanillita, aceite graso, resina, estearina, materia gomosa, caucho y gas hidrógeno carbonado.

P. El jugo lechoso de este árbol es sumamente acre; aplicado sobre la piel produce erupción erisipelatosa; interiormente es un veneno violento, lo mismo que los frutos del manzanillo. Los granos, en número de diez á doce, son un poderoso diurético, según el Dr. Ricord.

Marañón.—Acajou à pommes, Franc.; Cashew-nut, Ing.; *Anacardium occidentale*, L.; Anacardiáceas a. Terebintáceas.

Vg. En la península de Yucatán.

P. u. Los pedúnculos, la goma y el fruto.

Com. q. Hadler encontró en el jugo del pericarpio un ácido particular, el anacárdico, y un principio acre, el cardol, resina, tanino, ácido gálico, etc.

De la semilla se extrae un aceite fijo comestible.

P. f. La inyección intravenosa del cardol produce parálisis de las extremidades y de los músculos respiratorios, y espasmos tetánicos, según el Dr. Basiner.

U. v. Los pedúnculos como pectorales: á la goma que fluye de su corteza le dan las mismas aplicaciones que á la del mezquite; el jugo del pericarpio, que es excesivamente acre, para destruir las verrugas y como vesicante.

U. ec. La almendra es alimenticia; los pedúnculos se usan para hacer refrescos y conservas azucaradas.

Maravilla.—Alzoyatic, Mex.; *Mirabilis dichotoma*, L.; Nictagináceas.

Vg. Mesa central de México.

P. u. La raíz.

U. v. Drástica á la dosis de 8 á 10 gramos en polvo.

Marihuana.—Rosa María; Chanvre indien, Franc.; Hemp, Ing.; *Cannabis indica* L.;[1] Urticáceas a. Canabináceas.

Vg. En los montes de Tlalpam y otros lugares de la República; Asia, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Planta anual, dioica; hojas opuestas en la base del tallo y alternas en su parte superior; provistas de largos peciolos, en cuya base hay dos pequeñas estípulas; limbo palmatisecto; segmentos de tres á nueve, lanceolados, acuminados y dentados en sierra; flores masculinas, dispuestas en racimos axilares colgantes; cáliz de cinco sépalos, cinco estambres libres; flores femeninas, en racimos axilares, erguidos; en la base de cada flor hay una bráctea verde muy larga; cáliz de sépalos soldados y cubiertos con glandulitas morenas; el fruto es una aquena arredondada envuelta por el cáliz; olor viroso; sabor amargo y acre.

Com. q. Según Schlesinger, contiene: substancia amarga, clorofila, resina verde (canabina), materia colorante, extracto gomoso, extractivo, albúmina, leñoso y sales. Según Personne, el principio activo de la marihuana es un aceite esencial, formado por la mezcla de dos carburos de hidrógeno, uno líquido llamado canabena, y otro sólido que es un hidruro de canabena. Siebold y Bradbury han extraído además un alcaloide, la canabinina.

Merck ha aislado un glucosido. Hasta ahora no se sabe exactamente cuál es el principio activo.

Algunos consideran como tal la resina.

1 Algunos botánicos consideran esta planta como simple variedad del *Cannabis sativa*.

MAR—MAT

En cuanto á la tetanocanabina aislada por Hay y el canabinón extraído por Bourbelon, son todavía poco conocidos.[1]

La resina de marihuana no se usa en México.

U. M. Sedativa, hipnótica.

D. Tintura, 0.15.

Marrubio.—Marrube blanc, Franc.; Horehound, Ing.; *Marrubium vulgare*, L.; Labiadas.

Vg. En la Mesa Central de la República y otros puntos.

P. U. Toda la planta.

Com. Q. Contiene aceite volátil, extractivo amargo, resina, tanino, leñoso, ácido gálico y principio amargo llamado marrubina.

U. M. Febrífuga, antiespasmódica, diurética y astringente.

D. Extracto alcohólico, de 10 centígramos á 1 gramo, como febrífugo.

Mastuerzo.—Capuchina; Pelonmexixquilitl, Pelonchili, Mex.; Capucine, Franc.; Indian cress, Ing.; *Tropæolum majus*, L.; Geraniáceas a. Tropeoláceas.

Vg. Cultivado en México.

P. U. Toda la planta.

Com. Q. Según Muller, contiene: aceite volátil, aceite fijo, ácido tropeólico, azufre, albúmina, resina blanda, resina dura, almidón, materia extractiva amarga, goma, tanino, clorofila, materia colorante, óxidos de fierro y de manganeso, sílice y diversas sales.

U. M. Estimulante. El jugo de las hojas se usa como antiescorbútico, y la infusión de las flores como digestivo.

U. EC. Los botones encurtidos en vinagre como condimento, y las flores en ensalada.

Matarique.—Maturín; Güereña; *Cacalia decomposita*, A. Gr., seu *Senecio grayanus*, Hems., et *Cacalia cervariæfolia*, D. C. seu *Senecio cervariæfolius*, Hems.; Compuestas.

Vg. La primera especie en el Norte de la República, la segunda en Oaxaca y Chiapas; en Chihuahua se encuentran las dos especies.

P. U. Las rizomas y raíces.

C. FÍS. Rizomas de forma y dimensiones variables, aproximativamente de tres centímetros de diámetro; de color gris; en la parte superior se encuentra un tomento abundante de color gris sucio; la superficie presenta depresiones y partes salientes muy irregulares y algunas escamitas escariosas; el corte transverso ofrece un círculo delgado gris correspondiente á la corteza; en él se notan algunas gotitas de resina; entre la corteza y la madera hay un círculo de resina moreno-rojiza; el meditulio es de un color amarillo verdoso claro; en él se observan también algunas gotitas de resina: de esta rizoma nacen numerosas raíces advenedizas, cilíndricas, de 10 á 15 centímetros de largo y de 3 á 4 milímetros de espesor; color gris; superficie con arrugas longitudinales; quebradizas; fractura neta; el corte transverso presenta un círculo exterior muy delgado, de color gris, otro interno más grueso y lustroso; después hay un tercer círculo formado por puntitos resinosos moreno-rojizos, que separa á la corteza del meditulio; éste tiene el mismo color que el segundo círculo; la médula es muy delgada; olor aromático intenso; sabor amargo y picante, persistente.

Com. Q. Resina, aceite volátil, tanino, glucosa, un alcaloide (Altamirano). Henckel encontró un ¿glucosido? que ejerce sobre las ranas una acción parecida á la de la digitalina.

El Profesor Lozano encontró además un alcaloide, dos resinas y materia grasa. El Profesor F. Río de la Loza aisló un principio cristalizado, incoloro, y cuya reacción es ligeramente ácida.[2]

P. F. Inyectando á una rana por la vía subcutánea 12 centígramos del extracto alcohólico de esta raíz, se paralizan los movimientos voluntarios y cardíacos del animal; 50 centígramos de la misma preparación en inyección intravenosa, le produjeron á un perro analgesia general, abatimiento inmediato de la presión sanguínea, diminución de las pulsaciones y trastornos respiratorios, que duraron de una á dos horas, desapareciendo completamente después.

Aplicada al interior, produce en el hombre efectos emético y purgante, pero estos efec-

1 Véase «Les drogues simples d'origine végétale,» par G. Planchon et E. Collin. Paris, 1895.
2 «Materia Médica,» pág. 197.

tos son muy variables. Parece que su acción se dirige especialmente sobre la fibra muscular y los nervios sensitivos y motores, respetando la inteligencia.

U. T. Como analgésico, en fricciones sobre la piel, y aplicada sobre las heridas y úlceras la tintura alcohólica. Modificador cardíaco, obra como antiséptico en las úlceras.

D. Al interior, dos cucharadas de la tintura diluída en agua, en varias tomas al día.

U. V. La tintura como antirreumática y vulneraria, aplicada tópicamente.

Mático.—Achotlin en el Estado de Colima, Cordoncillo en el de Jalisco; Matico, Franc. é Ing.; *Piper angustifolium*, R. P.; *Artanthe elongata*, Miquel; Piperáceas.

VG. En el territorio de Colima y en el Estado de Jalisco, según Pérez,[1] y en diversos puntos de la América del Sur.

P. U. Las hojas, mezcladas con tallos é inflorescencias.

C. FÍS. Las hojas que predominan en esta mezcla son lanceoladas, acuminadas, festonadas; en la superficie superior se notan partes prominentes separadas por surcos; en la inferior hay depresiones separadas por nervios muy prominentes y velludos; la cara superior de un verde obscuro, la inferior verde blanquizca; longitud, de 7 á 15 centímetros; latitud, de 1 á 3; olor aromático, que recuerda el de la cubeba, la menta y el alcanfor; sabor al principio nulo, después amargo y acre. En el comercio se encuentra en pequeños paquetes.

COM. Q. Según el Dr. Hodges, contiene aceite esencial (es un compuesto etílico de alcanfor), un principio amargo (la maticina), una resina blanda, materias colorantes amarilla y morena, clorofila, goma y algunas sales. Según Wiegand, la maticina es una sal de potasa. Marcote ha encontrado en el mático un ácido particular llamado artántico, y tanino.

Las propiedades medicinales parece se deben á la resina y al aceite esencial.

SUST. Suele sustituirse el mático con el *Piper aduncum:* se distingue porque sus hojas son más anchas y de bordes enteros, su cara superior menos rugosa y la inferior casi lampiña; según Bentley tiene la misma composición que el mático.

U. M. Estimulante balsámico y astringente.

D. Polvo, 4 á 8 gramos; en infusión, 30 gramos para un litro de agua.

Mazatetes.—Canónigos; Ucuares; *Valeriana tolucana*, D. C.; Valerianáceas.

VG. En los Estados de México y Michoacán, principalmente en los campos cutivados.

U. V. Los tubérculos de esta planta, que contienen en abundancia el ácido valeriánico, se usan lo mismo que la valeriana, y el vulgo les atribuye propiedades especiales para la curación de la hepatitis y otras afecciones del hígado.

Mejorana, almoraduz ó almoraduj.—Marjolaine, Franc.; Wild marjoram, Ing.; *Origanum majorana*, L.; Labiadas.

VG. Se cultiva en México.

P. U. Los ramos floridos.

COM. Q. Los principios importantes que contiene son: aceite esencial compuesto de un carburo de hidrógeno, alcanfor, borneol y tanino.

U. V. Estornutatorio.

U. EC. Se emplea como condimento.

SUST. En algunas localidades de la República se sustituye con la mejorana del país, *Salvia grandiflora*, Nees., que tiene las mismas propiedades.

U. M. Estomacal, tónica, carminativa y anticatarral.

Meliloto.—Corona de rey; Trébol oloroso; Mélilot, Franc.; Melilot, Ing.; *Melilotus parviflora*, Desf.; Leguminosas.

VG. Originario de Europa, se ha naturalizado en México: se encuentra en estado silvestre en los alrededores de la capital, Aculzingo, Sonora, Chihuahua, etc.

P. U. Toda la planta.

C. FÍS. Tallo erguido, ramoso; hojas trifoliadas; hojuelas oblongas, cuneiformes, dentadas en sierra; estípulas peciolares enteras; inflorescencias en racimos delgados, flores pequeñas; cáliz gamofilo, quinquefido, persistente; corola papilonácea, amarilla, con la carina adherida á las alas arriba de la uñuela; legumbres pequeñas, ovoides ó casi globosas, monospermas; olor suave, más intenso en la planta seca; sabor aromático y amargo.

1 «Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía,» 2ª época, tomo I.

MEL—MEZ

Com. q. Los principios importantes que contiene el meliloto oficinal, son: la cumarina, combinada con los ácidos melilótico y cumárico, melilotol ó anhidrida melilótica. Probablemente en el *M. parviflora* se encuentran también estas substancias.

P. t. Estimulante poco usado.

Sust. Suelen emplear en su lugar la carretilla, *Medicago policarpa?*: se distingue porque ésta tiene las flores dispuestas en capítulos y las legumbres enrolladas en espiral y provistas de aguijones ganchudos.

Melón.—Melon, Franc.; Muskmelon, Ing.; *Cucumis melo*, L.; Cucurbitáceas.

Vg. Cultivado en la República y otros países.

P. u. La raíz y las semillas.

Com. q. Las raíces del melón contienen, según Forosiewer: cera, resina blanda, materia grasa, goma, almidón, resina, ácido péctico, materia extractiva, una substancia morena impropiamente llamada emetina, malato de potasa, cloruro de calcio, sulfato de potasa, fosfato de cal, nitrato y cloruro de magnesio, sílice.

Las semillas, entre otros principios, contienen aceite fijo, caseina y sales.

U. v. La raíz tiene propiedades eméticas, por lo que algunos la emplean como succedánea de la ipecacuana: la emulsión de las semillas se usa como diurética y antiblenorrágica, y el fruto como alimento; algunos le señalan propiedades diuréticas.

Membrillo. — Cognassier, Franc.; Quince, Ing.; *Pyrus cydonia*, L.; *Cydonia vulgaris*, Pers.; Rosáceas.

Vg. Cultivado en México.

P. u. Las semillas, el fruto y su jugo.

Com. q. Las primeras contienen un mucílago particular, al que Pereira llama cidonina. Según Garot, una parte de las semillas de membrillo comunica á mil partes de agua una consistencia parecida á la del jarabe. Las semillas contienen, además, amigdalina, emulsina, almidón y aceite fijo.

U. El fruto como alimento; y su jugo, rico en ácido málico, se emplea como succedáneo del de agraz.

U. m. El jugo, astringente y estimulante; la infusión de las semillas, emoliente.

Mezereón.—Bois gentil, Franc.; Mezereon, Ing.; *Daphne mezereum*, L.; Timeleáceas.

Vg. En el Sur de Europa.

P. u. La corteza.

C. fís. Se encuentra en el comercio en tiras flexibles y fibrosas, provistas de una capa suberosa gris ó moreno-rojiza, que se desprende con facilidad; en la que proviene de las ramas jóvenes se notan cicatrices foliares; debajo de esta capa se encuentra otra de color verde en su parte externa, y blanca y sedosa en la que corresponde á la madera. Esta corteza se divide fácilmente en el sentido longitudinal, pero no en el transverso; su sabor es quemante y acre.

Com. q. Los principios importantes que contiene, son: un glucosido particular llamado dafnina, una substancia resinoide, materia colorante amarilla y ácido málico. Martius ha extraído de los frutos del mismo arbusto un aceite graso, vesicante, que parece existir también en la corteza. Casselmann ha extraído de los granos una substancia llamada cocognina, tal vez idéntica á la dafnina.

El principio activo parece ser la materia resinoide.

Se dan los mismos usos á la corteza del torbisco, *Daphne gnidium*, L.; Écorce de Garou, Franc. Se distingue por el color gris obscuro ó moreno de su capa suberosa, provista de numerosas cicatrices blancas dispuestas con regularidad, y por sus rayos medulares más numerosos; sus propiedades son las mismas que las del mezereón, y su composición química muy semejante.

U. m. Epispástico. En algunos países lo emplean como antisifilítico, á la dosis de 5 á 25 centígramos en polvo, ó 5 para 1,000 en infusión. En México no se emplea al interior.

Mezquite.—Mezquitl, Mex.; Chucala, Tarasco. Se llaman así diversos árboles de la familia de las Leguminosas, principalmente el *Prosopis cinerascens*, A. Gray; *P. juliflora*, D. C.; *P. pubescens*, Benth., etc.

El extracto de consistencia de jarabe que se obtiene evaporando el cocimiento de las hojas, se conoce con el nombre de bálsamo de mezquite ú ojite. Disuelto en agua se usa como colirio para la curación de la conjuntivitis. (Véase Goma de mezquite.)

MICH—MIR

U. EC. Los frutos como alimento; por la fermentación producen alcohol que se puede extraer industrialmente.

Michoacán.—Tlallantlacacuitlapilli, Mex.; Tacuache, Puscua, Tarasco; Mechoacan, Franc. é Ing. Se da este nombre á la raíz que algunos creen proviene del *Batatas jalapa*, D. C.; Convolvuláceas.

VG. En el Estado de Michoacán, Zimapán, Córdoba.

C. FÍS. Se presenta en ruedas delgadas ó en trozos irregularmente globulosos, de grueso variable, sin corteza, de color blanco sucio, harinosos, inodoros, insípidos al principio, después ligeramente acres, con algunas manchas morenas en la superficie exterior y puntos leñosos que provienen de las raicitas.

COM. Q. Contiene, según Oliva, una gran cantidad de fécula, que se conoce con el nombre de leche de Michoacán, y un principio aceitoso muy amargo.

U. M. Purgante drástico poco usado.

D. Polvo, 1 á 4 gramos.

Miel virgen.—Neculli, Quauhnecutli, Mex.: Tlaphi, Otomí; Techabcham, Huasteco; Miel, Franc.; Honey, Ing.; *Mel.*

Substancia sacarina producida principalmente por la abeja, *Apis mellifica*, L., insecto del orden de los Himenópteros, que se cría en México y otros muchos lugares del globo.

C. FÍS. Cuando es reciente la miel se presenta líquida, aunque muy espesa; abandonada á sí misma y en reposo, se forma un sedimento cristalino y con el tiempo se convierte en una masa blanda y granulosa; su color es algunas veces blanco, más comunmente amarilloso y algunas ocasiones moreno ó rojizo; su olor es agradable y particular, algo variable, según las flores cuyo néctar han libado las abejas; su sabor muy dulce. Se disuelve fácilmente en el agua fría y con menos facilidad en el alcohol.

COM. Q. Dextrosa, levulosa, cera, aceite volátil, materia colorante, mucílago, ácido fórmico y sales. La miel no clarificada contiene granos de polen.

ADULT. En México suelen adulterarla con agua: se reconoce este fraude en la mayor fluidez de la miel, y en que no se convierte en masa cuando se abandona al reposo.

La ingestión de la miel puede originar accidentes tóxicos, cuando las abejas han libado el néctar de algunas plantas venenosas, como la *Azalea pontica*, el *Aconitum napellus*, etc.

El vulgo usa también la miel que producen las abejas alazanas (véase Cera de Campeche), y la que encierran en su abdomen las hormigas busileras, llamadas también vinitos, *Myrmecocystus mexicanus;* ésta es muy usada en algunas enfermedades de los ojos.

U. M. Laxante.

D. 30 á 60 gramos.

Mil-en-rama.—Hierba de las cortaduras ó de los carpinteros; Ciento-en-rama; Plumajillo; Millefeuille, Franc.; Yarrow, Ing.; *Santolina millefolium*, H. Bn., *Achillea millefolium*, L.; Compuestas.

VG. En el Valle de México, en el de Puebla y otras localidades.

P. U. Las flores y las hojas.

COM. Q. Extractivo amargo, tanino, aceite volátil, ácido aconítico, aquileina (alcaloide) y resina, etc.

U. M. Tónico, aromático y astringente; poco usado.

Mirra.—Myrrhe, Franc.; Myrrh, Ing.; gomo-resina producida por el *Balsamodendron myrra*, Nees.; Burseráceas a. Terebintáceas.

VG. En Arabia y Abisinia.

C. FÍS. La buena mirra se presenta en masas ó en lágrimas de un volumen variable, irregulares, rojizas, y como eflorescentes en su superficie, semitransparentes, frágiles; su quebradura es brillante y como aceitosa; en la quebradura de las lágrimas gruesas se notan estrías opacas, amarillosas y semicirculares; sabor acre y amargo; olor aromático y particular.

COM. Q. Según Brandes, la mirra se compone de: aceite volátil, 2.6; resina blanda, 22.24; resina seca, 5.56; goma soluble, 54.38; goma insoluble, 9.32; sales de base de potasa y de cal, 1.36; impurezas, 1.6. Contiene además un principio amargo y ácido fórmico.

ADULT. Por fraude mezclan á la mirra bedelio, gomas del Senegal, mangle (en México), y otras gomas ó gomo-resinas: el bedelio se reconoce por su sabor gomoso, y por su olor

MIS—MOS

á trementina: las gomas se descubren por su insolubilidad en el alcohol, y porque al quemarlas producen olor empireumático. A las resinas ó gomo-resinas que le agregan, las maceran con tintura de mirra para darles olor, pero es fácil descubrirlas por sus caracteres especiales.

Se reconoce que la mirra está pura triturando partes iguales de dicha gomo-resina y de sal amoníaco: agregando á la mezcla 20 partes de agua, el polvo queda disuelto si es pura; si está falsificada, el líquido queda turbio y una parte de los polvos queda en suspensión. Suele encontrarse también en el comercio falsa mirra, que es una especie de bedelio, conocido con el nombre de *Mirra de la India*, y se distingue de la verdadera en que es de un color rojizo negruzco, olor casi nulo y sabor semejante al de la trementina. La tintura de la mirra verdadera da coloración púrpura con el ácido nítrico.

U. M. Estimulante.

D. El polvo, de 6 centigramos á 1 gramo; la tintura, 1 á 4 gramos.

Mispatle.—Quimixpatli, Mex.; *Buddleia verticillata*, H. B. K.; Loganiáceas a. Escrofulariáceas.

VG. En el Valle de México.

P. U. Las hojas, cuyo cocimiento se usa como vulnerario.

Monacillo.—*Malvaviscus pentacarpus*, D. C.; Malváceas.

VG. Orizaba; cultivado en México.

U. V. Impropiamente como emenagogo, puesto que es tan sólo emoliente. De la misma manera se usa el monacillo extranjero ó amarillo, *Sida picta*, Hook.

Monesia.—Guaranhen ó Buranhen; Monesia, Franc. é Ing.

Extracto acuoso de la corteza del *Lucuma glycyphlœa*, Mart. seu *Chrysophyllum glycyphlœum*, Casareti; Sapotáceas.

VG. En el Brasil, el árbol que sirve para prepararla.

C. FÍS. En fragmentos angulosos, moreno-negruzcos, quebradizos, solubles en el agua; la solución da precipitado azul negruzco con las sales férricas; inodora; de sabor al principio dulzacho y después astringente y algo acre.

COM. Q. Tanino 62 por ciento, un principio dulce semejante á la glicirricina, monesina (análoga á la saponina), pectina, materia colorante y sales.

P. T. Tónica y astringente, antihemorrágica y antidisentérica.

D. De 3 decígramos á 1 gramo y medio; pueden darse hasta 6 gramos fraccionados en 24 horas.

SUST. Por fraude la sustituyen con el extracto de Campeche: se distingue porque éste es moreno-rojizo, desprovisto de acritud, y porque con el agua da una solución rojiza.

Moral negro.—Mûrier, Franc.; Mulberry, Ing.; *Morus nigra*, L.; Ulmáceas a. Moráceas.

VG. Cultivado en varios lugares de la República.

P. U. El fruto llamado mora.

COM. Q. Contiene mucílago, azúcar, ácidos málico y tártrico, albúmina, pectina y un principio colorante.

U. El fruto alimenticio; su jugo se emplea para hacer el arrope de moras.

Mostacilla.—Oruga; Raqueta; Roquette, Franc.; *Eruca sativa*, Lamk.; Crucíferas.

VG. Originaria de Francia, se ha hecho indígena en el Valle de México.

P. U. La hierba y las semillas.

U. La primera como antiescorbútica, excitante y diurética; las segundas como rubefacientes, aunque son menos activas que las de mostaza.

Mostaza blanca.—Moutarde blanche, Franc.; White mustard, Ing.; *Sinapis alba*, L.; *Brassica alba*, Hooker; Crucíferas.

VG. Cultivada en Europa.

P. U. Las semillas.

C. FÍS. Más grandes que las de la mostaza negra, arredondado-elípticas, amarillas; superficie ligeramente rugosa; el ombligo cerca de una de las extremidades; olor nulo y sabor picante.

COM. Q. Los principios más importantes que contiene, son: sinalbina, que según las observaciones de Will, está formada de sulfocianato de acrinila, de sulfato de sinapina, y de azúcar, mirosina, aceite graso, substancias albuminoides y sales minerales: el principio

MOS—MUN

activo es el sulfocianato de acrinila que se forma por la acción de la mirosina sobre la sinalbina en presencia del agua, á la temperatura ordinaria. Una temperatura elevada, así como el alcohol y los ácidos, se oponen á la reacción.

U. M. Estimulante. Las semillas enteras á la dosis de 30 gramos se ministran como ligero purgante; su uso prolongado puede traer inconvenientes.

Mostaza negra.—Moutarde noire, Franc.; Black mustard, Ing.; *Sinapis nigra*, L.; *Brassica nigra*, Koch.; Crucíferas.

VG. Cultivada en México.

P. U. Las semillas.

C. FÍS. Pequeñas, redondas, rugosas; episperma moreno-rojizo, generalmente provisto de una cubierta cretácea; almendra amarilla; olor nulo; pero cuando al polvo se le agrega una poca de agua, se desarrolla un olor fuerte y penetrante que excita el lagrimeo; sabor caliente y picante, pero fugaz.

COM. Q. Contienen, según diversos análisis: aceite fijo, albúmina, goma, materia colorante, lecitina, sinapisina, mironato de potasa llamado también sinigrina y mirosina.

La esencia de mostaza ó sulfocianuro de alila, no preexiste en los granos, sino que se forma por la acción de la mirosina sobre el mironato de potasa, bajo la influencia del agua: una temperatura elevada, así como el alcohol, los ácidos y los álcalis, impiden la reacción.

Berthelot y Luca han obtenido artificialmente la esencia de mostaza por la acción del yoduro de propionila sobre el sulfocianuro de potasio.

FALS. En México le mezclan semilla de nabo, *Brassica napus oleifera*. Se conoce el fraude porque estos granos son más grandes y menos rugosos que los de la mostaza, y su sabor, aunque un poco acre, no es picante.

U. M. Estimulante al interior. La cataplasma es revulsiva, rubefaciente y vejigatoria en ciertas personas.

D. 1 á 2 gramos el polvo al interior; la tintura y la esencia sólo se usan al exterior.

Muérdago.—Mal-ojo; Visco; Liga; Viscocuercino; Ingerto; Quauhtzictli, Mex.; Toxi, ¿en Sonora?; *Loranthus calyculatus*, D. C.; Lorantáceas.

VG. Cuernavaca, Tlalpam, etc.

C. FÍS. Hojas opuestas, casi sentadas, ovales ó lanceoladas, gruesas, coriáceas, con 3 ó 5 nervios curvos que divergen como las ramas de un abanico; superficie rugosa, color de ocre cuando están secas; inodoras; sabor algo nauseabundo.

Se usan como succedáneas del muérdago europeo, *Viscum album*, L., que pertenece á la misma familia. y llaman en francés Gui.

U. M. Las hojas y flores en decocción, como resolutivas y vulnerarias.

U. EC. El agua destilada de muérdago es un buen cosmético.

Muitle.—Trompetilla; Moitli, Muicle, Moytli,[1] Mozote, Mex.; *Jacobinia mohintli*, Hems.; *Sericographis mohintli*, Nees.; Acantáceas.

VG. Tantoyuca, Córdoba, Chiapas, Veracruz; cultivado en el Valle de México y otros lugares de la República.

C. FÍS. Hojas pecioladas, ovales, enteras; limbo decurrente sobre el pezón; los nervios cubiertos con tomento; color verde obscuro; longitud, de 5 á 7 centímetros, sobre 3 de ancho aproximativamente. El macerado y la infusión acuosa son de un color violeta azulado vistos por transparencia, y rojizo por reflexión.

COM. Q. Se ha extraído una materia colorante amorfa, inodora, casi insípida, de un color azul muy obscuro, que es muy soluble en el agua; sus reacciones se asemejan á las del tornasol, al que es superior como tinte.[2]

U. V. Estimulante; la infusión goza de gran reputación como antidisentérica.

Munditos.—Pois merveille, Franc.; Common heart pea, Ing.; *Cardiospermum molle*, H. B. K.; Sapindáceas.

VG. Cordillera de Guadalupe y otros lugares del Valle de México, San Luis Potosí, Puente Nacional y otros puntos de la República.

U. V. La raíz se emplea al interior como litrontrítica y diurética.

1 Lo que llaman Moitli en Guadalajara, es el *Justitia salviæflora*, H. B. K; con el mismo nombre vulgar se conoce el *Anisacanthus virgularis*, Nees., plantas de la familia de las Acantáceas.

2 La materia colorante del muitle se llama quapastle.

NAN—NOG

Nanche.—Nanci; Nananche; Cerisier de la Jamaïque, Franc.; Jamaica Cherry, Ing.; *Malpighia glabra*, L.; Malpigiáceas.[1]

Vg. Monterrey, Tantoyuca, Veracruz, Miacatlán, Morelos, etc.

P. u. La corteza y los frutos.

Com. q.:

Principio cristalino	1.85
Principio cristalino y resina	4.87
Tanino, glucosa y substancias solubles en alcohol	28.26
Glucosa y materias colorantes extraídas por el agua	3.15
Albuminoides, extraídos por lejía de sosa	2.58
Oxalato de cal	2.73
Celulosa	34.48
	77.92

Esta análisis fué hecha por F. Holberg, y se refiere á una corteza de nanci indeterminada, de origen mexicano.[2]

U. v. El cocimiento en inyección para curar el flujo blanco y la metrorragia; los frutos ácidos, aromáticos y de sabor agradable, se emplean como refrescantes.

Naranjo agrio.—Bigaradier, Franc.; Bitter orange, Ing. La flor: Azahar; Fleur d'orange, Franc.; Orange flowers, Ing. El pericarpio, Curazao; Écorce d'orange, Franc.; Orange peel, Ing.; *Citrus vulgaris*, Risso; Rutáceas a. Auranciáceas.

Vg. En la India; cultivado en México.

P. u. Hojas, flores, pericarpio y jugo del fruto.

Com. q. En la corteza del fruto Tanret ha encontrado ácido hespérico, ácido aurantiamárico, ácido resinoso verde, isohesperidina (glucosido), aurantiamarina (glucosido al cual debe la corteza su sabor amargo), hesperidina que se descompone bajo la influencia de los ácidos diluídos en glucosa y hesperetina; una esencia compuesta de un hidrocarburo, la hesperidena, y un alcanfor.

Las flores frescas contienen la esencia llamada neroli, extractivo amargo, mucílago, etc.

Las hojas contienen una esencia semejante, compuesta de dos carburos y un principio oxigenado sólido llamado alcanfor de neroli, y principio amargo.

En las semillas hay la limonina, substancia neutra; en el jugo del fruto hay goma, azúcar, pectina, albúmina y ácidos málico y cítrico.

No deben emplearse como succedáneos de la naranja amarga el pericarpio y jugo de la naranja dulce, *Citrus aurantium*, L.

U. m. Las hojas y flores antiespasmódicas, la corteza del fruto tónica amarga y el jugo de éste temperante.

D. 3 á 4 gramos de hojas ó de flores en infusión para un litro de agua; agua destilada, 10 á 30 gramos; esencia, 2 á 5 gotas; tintura de las cortezas del fruto, 5 á 10 gramos.

Ninfa.—Pan-caliente; Chumbacua, Tarasco; Nénuphar, Franc.; Water-lily, Ing.; *Nymphæa odorata*, Ait.; Ninfeáceas.

Vg. En las aguas dulces del Valle de México y en otros lugares de América.

P. u. Los tubérculos, llamados vulgarmente *Cabeza de negro*.

Com. q. Los de la *N. alba*, L., contienen, según Morin, almidón, mucílago, tanino y ácido gálico, materia vegeto-animal, resina, materia grasa, ácido tártrico, azúcar y sales. En los tubérculos de la *N. lutea*, L., se ha señalado la existencia de un alcaloide llamado nufarina; no es tóxico. Probablemente la especie de México contiene principios análogos.

U. v. Como astringentes.

U. ec. Alimenticios.

Nogal.—Noyer, Franc.; Common walnut-tree, Ing.; *Juglans regia*, L.; Yuglandeas.

1 Según Ramírez y Villada, el nanche es la *Byrsonima hirsuta*.
2 Am. Journ. of Pharm.; vol. XVII, 1886, pág. 289.

NOP—NUE

Vg. En Persia y se cultiva en México y otros países.

P. u. Las hojas, el mesocarpio y la almendra.

C. fís. Hojas imparipinadas, de 7 á 9 hojuelas, las superiores un poco más grandes, ovales ú oblongas, enteras y sinuosas; nervios medianos, gruesos, los secundarios encorvados; venas numerosas, formando una redecilla muy aparente. En la axila de los nervios secundarios de las hojuelas jóvenes se notan hacecillos de pelos; las adultas son completamente lampiñas; olor aromático *sui generis;* sabor amargo y algo astringente.

El mesocarpio, de color verde cuando es fresco, pasa al moreno negruzco por el contacto del aire: su sabor es excesivamente amargo y astringente.

Com. q. Las hojas contienen materia acre amarga, á la que se dió el nombre de yuglandina; principio aromático, tanino.

El mesocarpio contiene, según Braconnot, almidón, clorofila, ácidos málico y cítrico, tanino, yuglandina y sales diversas. Vogel y Reischauer han extraído además un principio amarillo cristalizable, llamado nucina ó yuglón.

U. m. Las hojas, al interior, como antiescrofulosas.

D. Infusión, 20 para 1,000 de agua; extracto, de 2 á 10 centígramos. El mesocarpio se usa como tónico astringente y antisifilítico: D. Infusión, de 8 á 20 para 1,000 de agua; extracto, de 2 á 30 centígramos. Al exterior, en la pústula maligna, se ha atribuído al polvo de las hojas una acción especial para curarla, pero no parece haber hasta hoy hechos que lo confirmen.

U. ind. La almendra para la extracción del aceite.

Nopalillo.—*Opuntia nopalillo*, Karwins?; Cácteas.

Vg. En la Mesa Central de la República Mexicana.

U. v. La raíz al interior, en infusión, contra la disenteria, la diarrea, la hemoptisis y las metrorragias.

Nuez encarcelada.—Nuez chiquita; Noix pacane, Franc.; Pecan-nut, Ing.; *Carya olivæformis*, Marsh.; Yuglandeas.

Vg. San Luis Potosí, Oaxaca, Querétaro, etc.

P. u. Las semillas, el epicarpio y las cortezas.

U. v. Las primeras son comestibles y se puede extraer de ellas un aceite fijo que contienen en cierta abundancia; las cortezas de las ramas se han recomendado como antiperiódicas y contra la dispepsia; el epicarpio en cocimiento fuerte se usa como astringente en las leucorreas.

Nuez de Kola ó de Guru.—Café de Sudán; Noix de Kola, Franc.; Seeds of cola, Ing.; *Cola acuminata*, R. Brown, seu *Sterculia acuminata*, Beauv.; Malváceas.

Vg. Costa occidental de África.

C. fís. Irregularmente tetrágonas, de 1 á 2 centímetros de diámetro; testa membranosa, morena ó moreno-rojiza; con frecuencia presenta manchas negruzcas; cotiledones 2, 3 ó 4 y aun 5 y 6, gruesos, moreno-claros, rojizos ó rosados; olor débil, algo parecido al de la nuez moscada; sabor amargo y astringente, con resabio dulzacho.

Com. q. 2.000 á 3.248 por ciento de cafeina, teobromina, tanino, grasa, almidón, aceite volátil, etc.

U. m. Tónico del corazón; para combatir ciertas dispepsias, etc.

D. Vino, 60 á 100 gramos diarios; elixir, 4 cucharadas al día.

Nuez moscada.—Nuez moscada hembra, Nuez moscada de las Molucas; Muscade, Franc.; Nutmeg, Ing.

Almendras del *Myristica moschata*, Thumberg, *M. fragrans*, Houttuyn, de la familia de las Miristicáceas, que vegeta en el Archipiélago Indio y se cultiva en Sumatra, Java, Cayena, etc.

C. fís. Es de forma oval arredondada, con las extremidades obtusas, de 2 á 2½ centímetros de largo y de 15 á 18 milímetros de diámetro; su superficie presenta muchos surcos vermiculares que son de color gris blanquizco, siendo el de las partes prominentes gris rojizo; es untuosa al tacto, dura, pero se deja cortar con un cuchillo; interiormente también es gris con jaspes rojos; su olor fuerte, aromático y agradable; su sabor aceitoso, caliente y acre.

Se deben escoger las nueces moscadas grandes, pesadas, aceitosas y no picadas por los insectos, accidente á que están muy expuestas.

NUE—ÑAM

Las que provienen de Cayena, de dimensiones más pequeñas y menos aceitosas, deben desecharse.

Se encuentra también en el comercio otra especie llamada nuez moscada macho ó larga, que proviene de la *Myristica tomentosa*, Thumb., y se distingue por su forma elíptica, su superficie lisa y su color gris uniforme; es menos aceitosa y aromática que la redonda, y por eso no debe usarse en las preparaciones farmacéuticas.

La nuez moscada cede al alcohol y al éter sus principios activos.

Com. q. La almendra contiene 25 por ciento de una materia grasa llamada aceite expreso de nuez moscada, aceite volátil, ácido mirístico, almidón, etc.

La esencia se compone de un hidrocarburo llamado miristicena, un compuesto oxigenado que se designa con el nombre de miristicol, etc.

La estearoptena, que se llamó miristicena, es, según Flückiger, ácido mirístico.

Fals. Acostumbran hacer perforaciones á estas almendras con el objeto de extraerles gran parte de su esencia por medio de la destilación; en seguida tapan esos agujeros con polvo de la misma nuez y la entregan al comercio. La ligereza que presentan las nueces á que se ha hecho esta operación y un examen atento de ellas, descubren el fraude.

U. m. Estimulante general.

D. Polvo, 50 centígramos á 2 gramos; aceite esencial, 2 á 4 gotas en poción.

Nuez purgante.—Tártara; Noisette purgative, Franc.; *Jatropha multifida*, L.; Euforbiáceas.

Vg. Estado de Guerrero.

P. u. Las semillas.

C. fís. Ovoides, comprimidas, angulosas en su cara interna; episperma liso, color de castaña, con jaspes negruzcos; albumen blanco, aceitoso; longitud, 2 centímetros; latitud, 0.015; olor nulo; sabor al principio parecido al de avellana, después acre.

Com. q. Aceite fijo, semejante al del *Jatropha curcas*.

P. Emeto-catárticas muy enérgicas.

Nuez vómica.—Mata-perros; Noix vomique, Franc.; Poisonnut, Ing.; *Nux vomica*.

Semillas del *Strychnos nux vomica*, L., de la familia de las Loganiáceas, que vegeta en las Indias Orientales, Malabar, Cochinchina y otros lugares del Asia.

C. fís. Estas semillas son orbiculares, deprimidas, grises, de aspecto aterciopelado; la almendra es muy dura, córnea y difícil de pulverizar; olor nulo; sabor muy amargo.

Com. q. Pelletier y Caventou descubrieron en la nuez vómica dos alcaloides, la estricnina y la brucina unidas al ácido igasúrico; una materia colorante amarilla, aceite concreto, goma, almidón, basorina y una pequeña cantidad de cera. Maisch encontró además fosfatos terrosos; Desnoix halló otro alcaloide, la igasurina, y Schutzenberger nueve alcaloides de distinta composición y que parecen provenir de la oxidación de la brucina bajo la influencia de las fuerzas vitales. Dunstan y Short han encontrado un glucosido, la loganina, que existe en mayor abundancia en la pulpa de los frutos y se descompone bajo la influencia de los ácidos en glucosa y loganetina. El alcohol es el vehículo que disuelve mejor los principios activos de esta semilla.

U. m. A pequeñas dosis es un amargo tónico; á más altas, tetánico.

D. Polvo, 0.15; extracto, 2 á 5 centígramos y más, progresivamente; tintura, 1.00.

Inc. y contrav. Véase Estricnina.

Nurite.[1]—Té nurite; *Calamintha macrostema*, Benth.; Labiadas.

Vg. En Michoacán, Valle de México, etc.

U. v. Estomáquica.

Ñamole.—Mazorquilla; Jabonera; Amole amargo; Epinard doux, Franc.; Poke, Ing.; *Phytolacca octandra*, L.; Fitolacáceas.

Vg. En el Valle de México y otros puntos de la República.

P. u. Los frutos y las raíces.

Com. q. Los primeros contienen un principio colorante rojo, y bastante cantidad de azúcar para producir alcohol por la fermentación. La raíz, según la análisis de Donnelly, contiene: ácido tánico, almidón, goma, azúcar, resina, un aceite fijo y sales. Por la inci-

1 Véase «La Naturaleza,» 2ª serie, vol. I, pág. 421.

neración la planta deja, según la análisis de Braconnot, cenizas que contienen 42 por ciento de potasa.

La raíz, según Eberhart, contiene un principio semejante al ácido fitolácico de Terreil, del grupo de las saponinas.

Preston ha encontrado un ácido orgánico volátil y un alcaloide, la fitolacina.[1]

U. v. La tintura preparada con las bayas de ñamole, contra el reumatismo.

U. M. Las hojas, las bayas, así como la raíz, son purgantes; esta última es un drástico violento, cuya acción varía según la época de la cosecha, terreno en que ha vegetado, etc.

Ocopetate.—Cola de mono; *¿Cyathea mexicana?* Ch. et Schl.; Helechos.

Vg. Córdoba, Cuichapan (Estado de Veracruz) y Huauchinango.

P. u. Los pelos de que están cubiertas las frondas jóvenes.

C. fís. Amarillos, crespos, suaves, brillantes, articulados, de 3 centímetros de largo, sin olor ni sabor marcados. Cada planta produce de 15 á 20 gramos de pelos.

U. v. Se emplean como hemostáticos, aplicándolos tópicamente. Son un buen succedáneo del baromez, *Cibotium baromez*, Kunze.

Ojo de gallo.—*Sanvitalia procumbens*, Lam.; Compuestas.

Vg. En los alrededores de México y otros puntos.

U. v. La infusión de la planta en las indigestiones.

Ojo de venado.—Ojo de borrico; Ojo de buey; Pica-pica del Perú; Gros pois pouilleux, Franc.; Cowage, Ing.; *Stizolobium urens*, Persoon.; *Mucuna urens*, D. C.; *Dolichos urens*, Jacq.; Leguminosas.

Vg. En Motzorongo, Córdoba, etc.

Com. q. Según Saint-Martin, los granos contienen tanino, aceite esencial, aceite graso, mucílago y una materia extractiva morena.

U. v. Los pelos rígidos que cubren al fruto, como antihelmínticos al interior; exteriormente como rubefacientes. La emulsión de las semillas contra la disuria.

La pica-pica, *Mucuna pruriens*, D. C., *Dolichos pruriens*, L., se usa de la misma manera.

Olivo.—Aceituno; Chiquauhcapolli, Mex.; Olivier, Franc.; Olive tree, Ing.; *Olea europæa*, L.; Oleáceas.

Vg. En Asia; se cultiva en México y otros países.

P. u. Hojas, cortezas, frutos y resina.

U. v. El cocimiento de las hojas y cortezas, como febrífugo.

U. ind. La resina en la perfumería, y para fabricar lacre; los frutos para la extracción del aceite.

Ombligo de Venus.—Sombrerillo de agua; *Hydrocotyle ranunculoides*, L.?; Umbelíferas.

Vg. En las aguas dulces del Valle de México.

P. u. El jugo y la raíz.

U. v. El primero como emético; la segunda en algunas afecciones del hígado.

Tal vez tenga las propiedades de la *Hydrocotyle asiatica*.

Opio.—Opium, Franc. é Ing.; *Opium*. Jugo concreto obtenido por incisiones hechas en las cápsulas del *Papaver somniferum*, L.; Papaveráceas.

Planta cultivada en Egipto, Turquía Asiática, Persia y otros lugares.

Se distinguen varias clases de opio; las principales son:

1ª Opio de Esmirna. Masas irregulares cubiertas con hojas de amapola y frutos rojizos de *Rumex;* consistencia blanda, color moreno claro, que se obscurece por la acción del aire: examinada con una lente la estructura de esta clase de opio, se ve que se halla formado por la reunión de lágrimas pequeñas y aglutinadas, como las del sagapeno: olor fuerte y viroso; sabor amargo y acre; exponiéndole al aire se seca. El opio seco produce, según Guibourt, 56 por ciento de su peso de extracto acuoso purificado, y 13.57 por ciento de morfina cristalizada; el blando sólo da 12.40 por ciento de este alcaloide.

2ª Opio de Constantinopla. Se conocen dos variedades de esta clase:

Primera, en bolas. Masas aisladas más ó menos voluminosas, de 250 á 350 gramos de peso ó algo menos, cubiertas con una hoja casi entera de amapola; los demás caracteres son iguales á los del opio de Esmirna.

1 Amer. Jour. of Pharm. Vol. XIV, pág. 567, 1884.

ORE

Guibourt ha obtenido 51.88 por ciento de extracto acuoso purificado, y 10.9, 14.23 y hasta 15.72 por ciento de morfina cristalizada.

Segunda, en panecitos. Panes muy regulares, de forma lenticular, de 80 á 90 gramos de peso, cubiertos también con una hoja de amapola; olor semejante al de los anteriores, pero más débil; contiene de 7 á 8 por ciento de morfina cristalizada.

3ª Opio de Egipto. Panes orbiculares, comprimidos, muy regulares, de superficie limpia, ofreciendo las impresiones de las hojas con que fueron cubiertos; color semejante al del aloes hepático; no se obscurece por la acción del aire, pero se ablanda en lugar de desecarse; olor más débil que el de los anteriores; consistencia dura; fractura concoide con lustre ceroso; masa homogenea sin la menor apariencia de lágrimas. Según Merck, no contiene más que 6 ó 7 por ciento de morfina, y algunas veces menos.

Los opios que se producen en la India, en Persia, etc., no se encuentran en el comercio de México.

El opio cede al agua, al alcohol y á la generalidad de los ácidos diluídos, sus principios activos.

Com. q. Alcaloides: morfina, codeina, narcotina, narceina, tebaina ó paramorfina, papaverina, hidrocotarnina (tal vez producto de la descomposición de la narcotina), seudomorfina (oximorfina de Schutzemberger, oxidomorfina de Polotroff), criptopina, laudanina, laudanosina, codamina, lantopina, protopina, meconidina, gnoscopina.

Otros principios: meconina (alcohol poliatómico), meconoiosina, porfiroxina (mezcla de meconidina y laudanina, según Hesse), ácido mecónico, ácido láctico (ácido teboláctico), ácido sulfúrico, albúmina, goma, basorina, caucho, cera, principio volátil viroso, materias resinosas, sales diversas, aceite, glucosa, etc.

El farmacéutico debe determinar la cantidad de morfina que contenga el opio, antes de emplearlo. El procedimiento siguiente se usa con más generalidad:

Se toman 15 gramos del opio que se va á examinar, se despedaza en pequeños fragmentos y se trata en un mortero con 60 gramos de alcohol á 71°, se cuela con expresión, se mezcla el residuo con 40 gramos de alcohol al mismo grado, se reunen los líquidos, se ponen en un frasco de boca ancha adicionándoles 4 gramos de amoníaco á 22° Cartier, y se deja en reposo la mezcla por 24 horas. Después de este tiempo se encuentran la morfina y la narcotina cristalizadas; se les recoge y lava con agua para separarles el meconato de amoníaco y otras substancias que puedan contener; se añade en seguida éter sulfúrico que disuelve la narcotina; se separa el líquido, y al residuo se le pone alcohol á 90° é hirviendo. Hecha la disolución, se filtra y luego se evapora para que la morfina cristalice, se pone á secar ésta y se pesa. Todo opio que produzca menos de 10 por ciento de morfina debe desecharse.

Fals. El precio elevado del opio hace que frecuentemente lo falsifiquen con multitud de substancias, como arena, resinas, extractos, etc.; otras veces le separan la morfina y después lo entregan al comercio. Investigando, como antes se ha dicho, la cantidad de morfina, evitará el farmacéutico ser engañado.

Debe desecharse todo opio de color negruzco, de olor débil ó empireumático, ó de moho, y los que sean grasos, de fractura opaca, de textura heterogénea, que coloren la saliva en moreno obscuro ó que produzcan con el agua una solución viscosa.

U. m. Narcótico, tipo de esta clase de medicamentos. Poco lo emplean en bruto, pues siempre se administra cualquiera de sus preparaciones farmacéuticas ó se dan sus alcaloides.

D. Extracto, 0.05 y más, progresivamente; tintura alcohólica, 1.25, también progresivamente.

Ant. y contrav. (Véase Morfina.)

Orégano.—Origan, Franc.; Origanum, Ing.; *Origanum vulgare*, L.; Labiadas.

Vg. Es cultivado en Europa y en México.

P. u. Las hojas, que son ricas en aceite esencial.

U. ec. Como condimento.

Sust. En México se suele usar en lugar de esta planta el orégano del país ó de Tehuacán, *Lippia origanoides*, H. B. K., familia de las Verbenáceas: parece tener las mismas propiedades que el orégano europeo.

U. m. Estimulante difusible y emenagogo.

ORO—PAL

Orozuz.—Palo dulce; Regaliz; Réglisse, Franc.; Liquorice, Ing.; *Liquiritia; Glycyrrhiza glabra*, L.; Leguminosas.

Vg. En Europa, China, Persia y otras regiones del Asia.

P. u. Las rizomas y las raíces.

C. fís. Se presenta en fragmentos largos, cilíndricos, del grueso de un dedo poco más ó menos, rugosos y morenos exteriormente, amarillos en su interior; olor nulo, sabor dulce y ligeramente acre.

Se prefiere el que tiene un color amarillo claro y un sabor más azucarado, desechándose las raíces de color bermejo y las muy delgadas.

Com. q.:

Materias grasas resinosas, solubles en el éter.	3.32
Fécula y materias extractivas	57.72
Glicirrizina	6.27
Celulosa	19.79
Substancias proteicas	6.38
Sales amoniacales	0.04
Asparagina	2.42
Sales	4.06
	100.00

Según Robiquet, la glicirrizina es un glucosido azoado, y según Habermann es un ácido tribásico azoado que se encuentra en combinación con el amoníaco. Contiene también gliciramarín.

U. m. Se reputa expectorante.

D. 10 á 15 gramos para un litro de agua en cocimiento, como tisana; extracto, de 15 á 30 gramos.

Ortiga.—Dominguilla; Solimán; Grande ortie, Ortie dioïque, Franc.; Common nettle, Ing.; *Urtica dioica*, L. var. *vulgaris*, Wedd. y var. *procera*, Wedd.; Urticáceas.

Vg. En el Valle de México.

P. u. Las hojas.

U. v. El cocimiento de éstas contra las metrorragias.

U. m. Las hojas frescas son urticantes.

Palillo.—*Croton morifolius*, Will. var. *sphærocarpus*, Muller.; Euforbiáceas.

Vg. Jorullo.

U. v. La infusión de la planta contra la gastralgía. El Dr. A. Dugès ha empleado con buen éxito el alcoholaturo en la nevralgía facial y auditiva; al interior, en dosis de 1 á 10 gramos y también tópicamente.[1]

Palo amarillo.—Cachisdá; Quisquiringuín; *Berberis pinnata*, H. B. K.; *Mahonia fascicularis*, D. C.; Berberidáceas.

Vg. Real del Monte, Pico de Orizaba, Guanajuato, Monte de las Cruces.

U. Las cortezas como tónicas ó laxantes, según la dosis. La madera para teñir de amarillo. Los frutos son comestibles.

Palo de Campeche.—Palo de tinte; Bois de Campeche, Franc.; Logwood, Ing.; *Hæmatoxylon campechianum*, L.; Leguminosas.

Vg. En Yucatán y otros lugares de la República, Centro-América y Antillas.

P. u. La madera.

Com. q. Contiene leñoso, materia colorante ó hematoxilina, una substancia particular unida con la anterior, materia nitrogenada, aceite volátil, materia resinosa, ácido acético, sales, óxidos aluminoso, férrico y mangánico.

U. v. El cocimiento como astringente en las diarreas crónicas; las hojas y semillas como condimento.

U. ind. La madera como tinte.

1 Véase «Apuntes acerca de algunas plantas medicinales de la familia de las Euforbiáceas,» por Manuel M. Villada. «Gaceta Médica,» tomo XXVIII, pág. 43.

PAL—PAÑ

Palo del muerto.—Palo bobo; Micaquahuitl, Mex.; *Ipomœa murucoides*, Roem.; Convolvuláceas.

Vg. En el Valle de México, Tenango, etc.

P. u. Los leños.

C. fís. Corteza delgada, gris, rugosa; en algunos puntos en que se ha desprendido la capa celular se ven manchas morenas del líber, que es gris; madera fofa, blanquizca, de textura grosera; las capas leñosas se separan con cierta facilidad; sobre la corteza de las ramas gruesas suele haber lágrimas de gomo-resina.

Com. q. Contiene una gomo-resina que fluye cuando se hacen incisiones á la corteza, y además, según J. de la L. Gómez, de México, tanino, goma, azúcar, materia colorante roja, y un principio blanco, de aspecto cristalino, soluble en el éter y el cloroformo, de olor aromático y semejante al que exhala la flor de la planta.

U. v. El cocimiento en baños contra la parálisis. Se usa de la misma manera el Cazahuate, Quauhzahuatl, *Ipomœa arborea*, H. B., que abunda en el interior de la República.

Palo mulato de México.[1]—*Zanthoxylon pentanome*, D. C.; Rutáceas.

Vg. Valle de México.

P. u. Los leños.

C. fís. Trozos de dimensiones variables; corteza gruesa, dura, cubierta de una epidermis amarillenta, poco adherente; debajo de ésta se encuentra una peridermis verdoso-cenicienta en sus capas superficiales, y rojo-morena en las profundas; quebradura transversa desigual, notándose en ella líneas de color rojizo, que alternan con otras blancas y más gruesas; el líber es blanco cretáceo; olor nulo; sabor, después de un rato de masticación, picante y acre. La madera es blanca amarillenta, de textura grosera.

Com. q. Contiene, según Méndez, de México: substancia resinosa, tanino, materia colorante, una substancia parecida á la saponina, glucosa, goma, materia extractiva, un cuerpo cristalizado azoado, soluble en el alcohol y el cloroformo, que probablemente es un alcaloide.

U. v. Como tónico, estimulante y antisifilítico. En Veracruz se prescribe la infusión del *Z. ghiesbreghtii*, Turcz., contra el vómito prieto.

Pambotano.[2]—Cabellos de ángel,[3] Lele, Timbrillo, Tepachera, Hierba del ángel, Cabellitos de una vara, Clagot; Texoxochitl, Tlacoxiloxochitl, Xiloxochitl, Tzonxochitl, Tlamacazcaçotl, Tepexiloxochitl, Tlaxiloxochitl, Mex.; *Calliandra grandiflora*, Benth.; Leguminosas.

Vg. Valle de México, Estado de Morelos, Orizaba, Córdoba, y sobre todo en Omealca (Estado de Veracruz).

P. u. Las rizomas y las raíces.

C. fís. Rizomas torcidas; raíces fibrosas, fasciculadas, de 2 á 6 centímetros de diámetro, exteriormente moreno-rojizas, blancas en el interior, inodoras, de sabor astringente y acre que persiste en la faringe.

Com. q. Materias grasas, cera, esencia, resina, tanino y una materia indeterminada; no contiene alcaloide (Dr. Villepasi). Según Hesles, contiene un glucosido, una esencia, dos resinas y dos clases de taninos.

U. t. Antiperiódica, astringente y ¿antiséptica?[4]

D. 5 á 6 gramos en cocimiento en 120 gramos de agua; tintura, una cucharada cada cinco horas.

U. e. Las raíces se emplean para provocar la fermentación alcohólica y evitar la acética y la pútrida.

Se usa también como curtiente.

Pañete.—*Plumbago pulchella*, Boiss.; Plumbagíneas.

Vg. Valle de México.

Com. q. El Dr. F. Altamirano ha extraído del tallo y las hojas el principio cristalino lla-

1 Véase «Tesis para el examen profesional, por Fernando Méndez Estrada.»
2 Véase José Hesles. Tesis. México, 1891.
3 No debe confundirse con la *Pachira insignis*, Savign., Malváceas, que tiene el mismo nombre vulgar.
4 Según el Dr. Altamirano, se ha demostrado experimentalmente que no obra sobre los corpúsculos de Laveran.

PAP—PAR

mado plumbagín. Según el Dr. Armendáriz es un polifenol derivado de la antraquinona. Existe también en el *Plumbago europea*.

Produce una coloración rosa violada con los álcalis, hasta en soluciones al $\frac{1}{150000}$.[1]

P. FISIOL. Tiñe en negro los tejidos córneos y produce la muerte de los tejidos después de un contacto prolongado. No es tóxico ni parece producir efecto general. (Dr. Toussaint.) Estas propiedades son también las del plumbagín, principio activo.

P. T. Antiodontálgico. Obra como un buen revulsivo, análogo al yodo, y acelera la cicatrización de las úlceras y la resolución de los infartos. (Dr. Altamirano.) Estas propiedades son las del plumbagín.

U. V. Antirreumático.

Papa.—Patata; Pomme de terre, Franc.; Potatoes, Ing.; *Solanum tuberosum*, L.; Solanáceas.

P. U. Los tubérculos.

VG. En América, y es cultivada en otros países.

COM. Q. Los tubérculos contienen: agua, 0.74; fécula, 0.20; tejido celular, pectosa, pectina, pectasa, 1.65; materias proteicas, 1.50; asparagina, 0.12; grasa, 0.10; azúcar, resina, esencia, 1.07; sales minerales y ácidos orgánicos, 1.56.

Otto y Haaf ha encontrado solanina: este glucosido se encuentra sobre todo en las papas muy jóvenes ó muy viejas.

Esta composición es variable. En 47 variedades, Vauquelin encontró que 11 contenían desde un quinto hasta un cuarto de su peso de fécula, y que sólo 2 encerraban un octavo. Por la desecación 11 han disminuído dos tercios, y eran justamente las que contenían más fécula, 2 han perdido tres cuartas partes, y 6 cerca de cuatro quintos.

Los granos de la fécula son de dos clases, unos pequeños, esféricos, y otros más gruesos, hasta de cien milésimos de milímetro de diámetro, ovoides, con líneas concéntricas. Cuando se les trata con ácido clorhídrico se desarrolla un olor especial característico.

U. M. Emoliente. La fécula se usa como succedánea del arrorú.

Papayo.—Melón-zapote; Put, Maya; Papayer, Franc.; Melon tree, Ing.; *Carica papaya*, L.; Pasifloráceas a. Papayáceas.

VG. En Yucatán, Córdoba, Estado de Puebla y otros lugares calientes y húmedos de México y de otros países.[2]

P. U. El jugo, la raíz, las hojas y las semillas.

COM. Q. El jugo del fruto verde contiene una substancia semejante al caucho, materia grasa, resina blanda, resina morena, albúmina, extractivo amargo, ácido málico, pectina, sales diversas, agua y un fermento particular semejante á la pepsina, llamado por Wurtz papaina. Globulina, fitalbumosa ó peptona vegetal, fitalbumosa β, leucina y tirosina.[3]

Las hojas contienen papayotina (papaina), lo mismo que el tallo. En los granos hay aceite resinoso, materia aceitosa llamada caricina, ácido graso, ácido papáyico y resina ácida.

En las hojas jóvenes de la papaya se ha encontrado carpaina.

U. M. El jugo fué recomendado por la primera vez, para curar la dispepsia, por el mexicano D. José Font.[4] Las observaciones de Wurtz han demostrado que la papaina digiere las substancias albuminoides; una cucharadita del mismo jugo, obra como vermicida.

Las raíces, hojas y semillas, parece que gozan de la misma propiedad. Con el jugo de la fruta madura se hace un jarabe, que se emplea para curar las bronquitis.

U. EC. Los frutos como alimento; las hojas para lavar la ropa.

Paraíso.—Lila de las Indias ó de China; Piocha; Lilas des Indes, Franc.; Pride of India, Ing.; *Melia azederach*, L.; Meliáceas.

1 Dr. E. Armendáriz. «Un nuevo reactivo para la investigación de los álcalis.» «La Naturaleza,» 2ª série, vol. II, pág. 424. «Materia Médica,» pág. 79.

2 El Bonete, que vive en el Estado de Morelos, es, según el Dr. J. Ramírez, la *Carica heptaphylla*, Moc. et Sessé.

3 Journ. Chem. Soc., Julio, 1886.

4 Véase «Apuntes sobre las plantas de Yucatán,» por Joaquín y Juan Dondé. Mérida, 1874.

PAR—PER

Vg. China, India Oriental; naturalizado en Córdoba y cultivado en varias partes de la República.

P. u. La corteza de la raíz.

C. fís. Encorvada ó enrollada, formando tubos; la capa suberosa moreno-negruzca, algo lustrosa, formando arrugas ó prominencias sobre la capa siguiente, que es de un color rojo moreno; la superficie interna de la corteza es blanquizca ó moreno-pálida, longitudinalmente estriada; la fractura, neta en la porción externa y más ó menos fibrosa en la interna. Las capas celulares son casi insípidas; las liberianas tienen un sabor al principio dulzacho, después amargo y nauseabundo. Deben desecharse las cortezas muy gruesas, á no ser que estén privadas de su porción suberosa.

Com. q. Mr. Jacob ha extraído de esta corteza una resina blanca amarillenta, que parece ser el principio activo.

U. m. Emética y antihelmíntica.

D. 0.9 á 1.9 gramos.

Parietaria.—Pariétaire, Franc.; Pellitory, Ing.; *Parietaria pennsylvanica*, Muhl.; Urticáceas.

Vg. En los alrededores de México y otros puntos de América.

P. u. Las hojas y los tallos.

U. m. Diurética.

D. Infusión, 5 á 14 gramos para un litro de agua; extracto, 1 á 6 gramos.

Pasas.—Raisins secs, Franc.; Raisins, Ing.; *Uvæ passæ*. Frutos secos de la parra, *Vitis vinifera*, L.; Ampelídeas.

Vg. La vid se cultiva en México y en diversas partes del mundo.

C. fís. Se encuentran en el comercio diversas clases de pasas, pero las mejores son las llamadas de Málaga, caracterizadas por encontrarse en racimos enteros, cuyos pedúnculos son angulosos y amarillo-rojizos; tienen de 24 á 27 milímetros de largo y de 15 á 17 de ancho; su color es violáceo y su superficie glauca, excepto en los puntos prominentes, que son brillantes y rojizos; cuando se interponen entre el ojo y la luz se ven las dos semillas que encierran.

Com. q. Contienen azúcar de uva, ácidos tártrico, málico, racémico, celulosa, tanino, materia colorante, tartrato ácido de potasa, etc.

U. m. Emoliente, y su cocimiento usado como pectoral.

Peonía del país.—Tulillo, Juncia redonda; Tolpatli, Mex.; Souchet rond, Franc.; Round cyperus, Ing. Tubérculos del *Cyperus rotundus*, L.? Ciperáceas.

Vg. En diversos lugares pantanosos de México y de otros puntos.

U. v. Diurética, diaforética y emenagoga.

Perejil.—Persil, Franc.; Parsley, Ing.; *Carum petroselinum*, H. Bn., *Apium petroselinum*, L.; Umbelíferas.

Vg. Se cultiva en México y en otros lugares.

P. u. La raíz y las hojas.

C. fís. La raíz fusiforme, de uno y medio centímetros ó más de diámetro; exteriormente gris amarillosa y arrugada; meditulio amarilloso; olor débil, agradable; sabor semejante al de la zanahoria y ligeramente acre. Con el tiempo pierde sus propiedades.

Com. q. Todas las partes del perejil contienen un aceite volátil. Joret y Homolle han encontrado en el fruto un aceite volátil, una materia grasa cristalizable, pectina, clorofila, tanino, materia colorante extractiva, leñoso, sales diversas y un principio particular que es el *apiol*.

En el perejil fresco, en toda la planta, existe la apina: es un glucosido que se descompone con el ácido clorhídrico, dando glucosa y apigenina.

U. Las hojas como condimento, y también, según algunos oculistas, en cataplasmas, contra las inflamaciones de la conjuntiva.

U. m. La raíz diurética; las hojas estimulantes, antiperiódicas y emenagogas.

D. El polvo de las hojas, de 1 á 4 gramos; las mismas, en infusión para tisana, 15 á 30 gramos para un litro de agua.

Peritre de Africa.—Pelitre; Pyrèthre, Franc.; Pellitory, Ing.; *Matricaria pyrethrum*, H. Bn., *Anthemis pyrethrum*, L., *Anacyclus pyrethrum*, D. C.; Compuestas.

Vg. En el Asia, en las costas europeas del Mediterráneo, y sobre todo en África.

PER—PET

P. U. La raíz.

C. FÍS. Cilíndrica, de 1½ centímetros de diámetro, ó más; gris y rugosa exteriormente, gris ó blanquizca en su interior; cuando es reciente, olor fuerte, irritante y desagradable; sabor quemante; excita la salivación.

COM. Q. El principio activo es la piretrina ó ácido pirétrico; además, contiene resina acre, aceite volátil, materia colorante, tanino, goma, inulina. La piretrina es una materia oleo-resinosa.

La piretrina de Buchheim es cristalizable y se descompone bajo la influencia de la potasa alcohólica en piperidina y ácido pirétrico amorfo.

Según Schlagdenhauffen y Reeb, contiene un ácido orgánico venenoso, no volátil, llamado ácido piretrotóxico. Probablemente contiene también otro ácido, el crisantémico.

Suele emplearse como succedánea del peritre la raíz del chilcuam ó peritre del país, *Erygeron affinis*, que abunda en los alrededores de México, y la de la tripa de pollo, *Spilanthes beecabunga*, D. C., que vive en Tizapán: sus propiedades parecen ser idénticas.

U. M. Se usa como masticatorio para estimular la secreción de la saliva. Sialagogo, antirreumático, antinevrálgico.

U. EC. Insecticida.

Peritre del Cáucaso.—Pyrèthre du Caucase, Franc.; Caucasian pellitory, Ing.: *Chrysanthemum roseum*, Lind., *Pyrethrum roseum*, M. B., et *Ch. cinerariæfolium*, Visiani, *P. carneum*, M. B.; Compuestas.

VG. Cáucaso.

P. U. Los capítulos.

COM. Q. Rother aisló un ácido oleo-resinoso, persoceina, substancia ácida y resinosa, perriretrina, un glucosido soluble, la persicina, que considera como principio activo. Semenoff encontró un alcaloide (?) volátil. Jousset de Bellesme, un alcaloide cristalizado. Textor considera como principio activo una resina blanda. Sie supone que las propiedades tóxicas del peritre de Dalmacia se deben á un ácido volátil.

U. Pulverizados se emplean con el nombre de *polvos insecticidas*, para matar las pulgas y otros parásitos; el humo que producen al quemarse mata á los zancudos. *(Culex pennafieli.)*

Petróleo.—Aceite de petróleo, Aceite de piedra ó Aceite mineral; Petrole, Franc.; Rock oil, Petrole, Ing.; *Petroleum.*

C. FÍS. Betún de consistencia y de color variable, amarillo bajo ó pardo negruzco, comunmente fluorescente. Densidad, 0.8 á 0.9. Por destilación produce aceites límpidos, y deja como residuo parafina y asfalto. Es muy combustible. Olor fuerte y persistente.

COM. Q. Está compuesto de los siguientes carburos:

Pentana,	que	hierve á	.....	38°
Hexana,	„	„	.....	70°
Heptana,	„	„	.....	98°
Octana,	„	„	.....	124°
Pentena,	„	„	.....	37°
Heptena,	„	„	.....	100°
Octena,	„	„	.....	125°

La gasolina es una mezcla de carburos que hierven á menos de 50°: la rigolina tiene igual composición, además un carburo llamado butana. La parte que hierve á más de 50° constituye la kerosena, fotógeno ó petróleo del alumbrado.

La kerosena es líquida, incolora; densidad, 0.800 á 0.820; no arde sino en una mecha, ni emite vapores inflamables á menos de 38°.

La gasolina, privada de los carburos más volátiles, constituye la bencina ó éter de petróleo ó petroleina: líquido incoloro, neutro, insoluble en el agua, soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo, los aceites fijos y volátiles; es muy inflamable. Densidad, 0.670 á 0.675.

U. M. La kerosena se emplea para combatir el reumatismo y la sarna.

La rigolina se usa para producir la anestesia local; la bencina se ha recomendado para la curación de varias enfermedades de la piel y como insecticida. En Farmacia se emplea para preparar los sinapismos en papel.

PEZ—PIM

Se encuentra el petróleo en las costas del mar Caspio, Pensilvania, Ohio, etc. En la República hay varios criaderos; en Puerto Angel, Tantoyuca, Huaxteca, Tehuantepec, Tabasco, etc.

Pez de Borgoña.—Pez amarilla, Pez blanca, Pez de los Vosgos; Poix de Bourgogne, Franc.; Burgundi pitch, Ing.; *Pix burgundica.*

Resina producida por el *Pinus abies*, L., *P. picea*, Du Roi, *Abies excelsa*, Lamark; árbol de la familia de las Coníferas, que vegeta en Europa.

C. fís. Sólida, quebradiza, de color leonado; con el transcurso del tiempo toma la forma de las vasijas en que se conserva; olor fuerte, particular, casi balsámico; sabor dulce; incompletamente soluble en el alcohol.

Fals. Se encuentra en el comercio una falsa pez de Borgoña preparada con galipot ó con brea, trementina de Burdeos ó esencia de trementina y agua. Se distingue de la verdadera, sobre todo, por el sabor amargo que presenta, por su olor de trementina y su completa solubilidad en el alcohol.

Solamente se emplea para la preparación de algunos emplastos.

Picosa.—Enchiladora, Dominiquillo, Solimán, Hierba de la Cruz; *Croton ciliato-glandulosus*, Ort. a. *C. adenaster*, Jiménez; Euforbiáceas.

Vg. En Querétaro, Oaxaca, Chapala, Zimapán, Veracruz y Tampico.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo cilíndrico, casi afelpado, con pelos estrellados; hojas ovado-lanceoladas, cubiertas también con pelos estrellados, principalmente en su cara inferior; en los márgenes presenta multitud de glandulitas pediculadas, piriformes y amarillas; estípulas formadas por dos hacecillos de glandulitas iguales á las de las hojas; inflorescencia en pequeños racimos monoicos, con las flores femeninas en la base. Fruto esférico, peludo, trilocular y tricospermo; sabor quemante.

Com. q. Según Lasso de la Vega, de México, contiene los principios siguientes:[1] resina negra soluble en el éter, materia colorante amarilla soluble en el agua, materia colorante amarilla soluble en el alcohol, oleo-resina ácida, principio volátil balsámico, tanino particular, materia extractiva, un ácido líquido indeterminado, resina verde, clorofila, celulosa y sales diversas.

U. m. Las hojas en infusión como antiperiódicas.

D. 1 á 2 gramos para 500 de agua.

Pimienta gorda.—Pimienta de Tabasco, Malagueta, Pimentón; Xocoxochitl, Mex.; Poivre de la Jamaïque, Franc.; Pimento, Ing.; *Pimenta officinalis*, Berg. (*Eugenia pimenta*, D. C.) var. *longifolia*, Berg., var. *cumanensis*, Berg. (*Myrtus tabasco*, Willd.) var. *ovalifolia*, Berg., var. *tabasco*, Schl.; Mirtáceas.

Vg. En Tabasco y otros lugares de América.

P. u. Los frutos.

C. fís. Bayas generalmente del tamaño de un arvejón, globulosas, superficie rugosa, provista de tuberculitos glandulosos llenos de aceite esencial; color moreno obscuro; lóculos dos, conteniendo cada uno de ellos una semilla reniforme, sin albumen, provista de un embrión grueso y enrollado en espiral; olor fragante parecido al de una mezcla de clavo, canela y nuez moscada; sabor picante, aromático y algo astringente.

Com. q. Contienen aceite esencial, compuesto, según Oeser, de un hidruro de carbono y de ácido eugénico; aceite fijo de color verde, tanino, una substancia grasa, goma, resina, azúcar incristalizable, materia colorante, ácidos gálico y málico y sales diversas. Dragendorff ha extraído un alcaloide.

U. m. Estimulante.

D. 50 centígramos á 1 gramo.

Pimienta negra.—Poivre noir, Franc.; Black pepper, Ing. Se llama así al fruto del *Piper nigrum*, L.; Piperáceas.

Vg. En las Indias Orientales; se cultiva de preferencia en Malabar, Java y Sumatra.

P. u. El fruto.

C. fís. Baya monosperma, globulosa, de 5 milímetros de diámetro, negruzca ó morena; superficie rugosa; en el vértice se notan huellas del estilo; pericarpio delgado, moreno y

1 Véase «Observador Médico,» tomo IV, pág. 17.

PIÑ—PIP

soldado con el grano; albumen córneo en la periferia, feculento en el centro; olor aromático, característico; sabor picante.

Com. q. Pelletier ha encontrado en este fruto: resina, aceite volátil, materia gomosa, almidón, materia extractiva, ácidos tártrico y málico, leñoso y diversas sales; además, un principio cristalino que es la piperina, base débil que la potasa transforma en piperidina y ácido pipérico. Las propiedades activas de la pimienta se atribuyen á la esencia y á la resina.

La pimienta blanca es producida por la misma planta, y solamente se deja madurar más el fruto, macerándolo después para separar la parte carnosa.

Adult. Se le mezclan á la pimienta negra, pimientas artificiales hechas con polvos de mostaza, de la misma pimienta, de arcilla y goma: poniendo á macerar en el agua esta falsa pimienta se desmorona. La pimienta pura produce 40 por ciento de cenizas y 14 por ciento de extracto alcohólico. En México suelen mezclar estos frutos con los del árbol del Perú descortezados. El olor y sabor característicos los hacen distinguir.

Se falsifica en grande escala agregando al polvo de pimienta polvo de huesos de aceituna, que tiene casi los mismos caracteres. Una gota de agua yodada tiñe solamente á los granos amiláceos de la pimienta.

U. ec. Como condimento.

U. m. Estimulante; usada al exterior como rubefaciente.

D. 50 centígramos á 1 gramo y más, progresivamente.

Piña.—Matzatli, Matzali, Mex.; Ananas, Franc. é Ing.; *Ananas sativus*, Schultes; Bromeliáceas.

Vg. Se cultiva en México.

P. u. El fruto.

Com. q. Contiene ácido málico, y según Adet, un principio aromático, azúcar, mucílago, leñoso y sales. Lindet ha encontrado también manitol.

U. v. Como antihelmíntico y antiescorbútico.

U. ec. Como refrescante.

Piñoncillo.[1]—Piñón de Indias; Quauhaychuachilli, Mex.; Médicinier des Barbades, Franc.; Purging nut, Ing.; *Jatropha curcas*, L.; Euforbiáceas.

Vg. Córdoba, Apatzingán, Colima, Tasco y Morelos.

P. u. Semillas, hojas y latex.

C. fís. Semillas semejantes en su forma y dimensiones á las grandes de la higuerilla; cara dorsal arredondada; la ventral presenta una arista bien marcada; en el vértice se nota una cicatriz circular; toda la superficie es negra, rugosa, sin brillo, con grietas numerosas é irregulares; almendra envuelta en una película transparente; albumen aceitoso; olor nulo; sabor acre.

Com. q. Soubeiran encontró en estos granos: aceite fijo, 40 por ciento; resina acre, glutina, goma, un principio azucarado, ácido málico, un ácido orgánico (isocético de Bouis) y sales.

U. m. Drástico peligroso, lo mismo que el aceite que se extrae de las semillas; y es además vesicante como el de croton, aunque en menor grado. Las hojas se usan como rubefacientes. El Dr. Hamilton ha empleado con buen éxito el jugo lechoso aplicado tópicamente en las hemorroides: es muy acre.

D. El aceite, de 2 á 8 gotas.

Contrav. El Dr. Grosourdy ha recomendado mucho el vino generoso y el aguardiente.

Pipitzahoac.—Pipitzahuac; *Perezia adnata*, A. Gr.; Compuestas.[2]

Vg. Valle de México, Estado de Hidalgo, Tochatlaco, en los bosques de pinos de Michoacán, en Tenancingo y Tultenango, etc.

P. u. Rizomas y raíces.

C. fís. Rizomas definidos, anfractuosos en la cara superior por hundimientos y elevaciones que corresponden á las cicatrices y restos de los tallos aéreos, y con grupos de pelos amarillentos, finos y sedosos; de la cara inferior parten numerosas raíces advenedizas,

1 Se designa con el mismo nombre vulgar á la *Euphorbia latyris*, L.
2 Véase «Datos para la Materia Médica Mexicana,» 1894, pág. 68.

PLA—POL

rectas, cilíndricas, hasta de 20 centímetros de largo por 3 ó 4 milímetros de diámetro, de color café obscuro; la superficie presenta ligeras estrías longitudinales y manchas obscuras, debidas á una substancia resinosa que exuda sobre todo cerca del rizoma; quebradura fibrosa; en ella se notan puntos amarillos formando una zona subcortical, constituídos por el ácido pipitzaoico. (Ramírez.)

Com. q. El Profesor S. Pérez aisló el ácido pipitzaoico, que fué estudiado por el Dr. L. Río de la Loza. Los Dres. F. Altamirano y E. Armendáriz han encontrado, además de este ácido, los principios siguientes: resina ácida, esencia, tanino, un cuerpo blanco cristalizable por sublimación, otro cuerpo negro y pulverulento, glucosa, ácido gálico, etc. El Profesor Pérez aisló también la pipitzahuina, blanca, fusible y volátil.

P. t. Purgante drástico.

D. Polvo, 3 á 5 gramos.

Se designan con el mismo nombre vulgar y se usan de la misma manera las raíces de diversas especies del género *Perezia*, tales como la *P. coulteri*, A. Gr., que vegeta en San Luis Potosí y en Zimapán, la *P. alamani*, Hems., *Dumerilia alamani*, D. C., etc.

Plátano, Banano.—Diversas especies del género *Musa*, familia de las Musáceas, llevan este nombre: son más comunes en México el plátano largo ó zapalote, *Musa paradisiaca*, L.; el guineo ó camburi, *M. sapientium*, L.; el dominico, costeño ó de Costa Rica, *M. regia*, L.; y el rojo de China ó de Manila, *M. coccinea*, Andr.;[1] Bananier, Franc.; Plane tree, Ing.

Com. q. Boussingault encontró en la savia del plátano largo, tanino, ácido gálico, ácido acético, cloruro de sodio, sales de cal, de pótasa y de alúmina.

En el fruto: azúcar, goma, ácido málico, ácido gálico, albúmina vegetal, ácido péctico y celulosa; cuando está verde contiene mucho almidón.

U. v. El jugo de los tallos se usa como astringente; el fruto del plátano guineo se considera por el vulgo como pectoral. Es buen alimento, tanto verde como maduro.

Pochote.[2]—Ceibón, Pochotle, Árbol del algodón de Indias; Pochotl, Mex.; *Eriodendron occidentale*, Tr.; Malváceas a. Bombáceas.

Vg. En las regiones calientes y húmedas de la República, en Filipinas y otros puntos.

U. ec. y ✋ La goma que escurre del tallo contra las enteritis. Los mismos usos se dan á la Ceiba espinosa, *Eriodendron leiantherum*, D. C.?

Poleo.—Pouliot, Franc.; Penny-royal, Ing.; *Mentha pulegium*, L.; Labiadas.

Vg. México y otras partes.

P. u. Las hojas.

U. m. Estimulante.

D. En infusión, 1 gramo para 120 de agua; esencia, 2 á 5 gotas.

En México se usa como succedánea de esta planta la *Mentha arvensis*, L., que tiene las mismas propiedades y se designa con el mismo nombre.

Poligala mexicana.—Xochipitzahuac, Mex.; *Polygala mexicana*, Moc. et Sessé; *P. scoparia*, H. B. K.; Poligaleas.

Vg. En el Valle de México, San Luis Potosí, Orizaba, etc.

P. u. Toda la planta y principalmente la raíz.

C. fís. La raíz es leñosa, casi siempre sencilla, tortuosa, de una cuarta de largo (0.209 milímetros) y dos líneas de grueso (0.004), casi igual desde su parte superior hasta la punta, con pocas fibrillas delgadas; cortada transversalmente presenta dos cuerpos desemejantes, el uno central leñoso, de un color amarillento; el otro cortical, de un blanco muy puro; no se le percibe olor, pero algunas partículas que se desprenden en forma de polvo, entrando á la nariz excitan el estornudo; mascada y deglutida la saliva se percibe al principio un sabor dulce, después acre, como acídulo, nauseabundo, muy parecido al de sangre pero menos intenso.[3]

Com. q. Según Simeon, contiene de materia extractiva amarga una décimasexta parte, que es la mitad de la que se halla en la de Virginia; tiene además azúcar y almidón.

Sust. En México, según Schiede, se usa en vez de Polígala el *Spermacoce diversifolia?*, género de las Rubiáceas y de propiedades desconocidas. Según Cal, la *Polygala tricosper-*

1 Véase «El Plátano,» por A. Herrera, «Gaceta Médica de México,» tomo XIII, pág. 29, 1878, y «El Plátano,» «Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana,» tomo IV, pág. 213, 1878.

2 Se da también el mismo nombre y el de Chilochuchi al *Bombax ellipticum*, H. B. K.; Malváceas.

3 Oliva. «Lecciones de Farmacología,» tomo II, pág. 118.

ma, L., puede sustituir á la *P. senega*. En Ario y en Morelia se encuentra la *P. americana*, H. B. K.; en Guadalajara la *P. lutea?*, y en Tepatitlán la *P. amara?*

U. M. Tónico-amarga á pequeñas dosis; emética á dosis altas.

D. Como tónica, en polvo, 20 centígramos; como emética, 2 á 3 gramos.

Polígala de Virginia.—Lechera; Polígala de Virginie, Franc.; Senega, Ing.; *Polygala senega*, L.; Poligaleas.

VG. En los Estados Unidos del Norte.

P. U. La raíz.

C. FÍS. Raíz ramosa generalmente, de 0.10 de largo y de 0.005 á 0.010 de grueso, torcida, más gruesa en su parte superior, gris en su corteza, blanca en su madera, con una cresta sobre uno de sus lados; de olor débil, nauseabundo, y sabor al principio dulce y poco después acre. Masticada, aumenta la secreción de las glándulas salivares, y aplicada en polvo sobre la pituitaria provoca el estornudo.

COM. Q. Aceite volátil, resina, goma, malatos, azúcar, materia colorante amarilla y un glucosido, la senegina de Gehlen, probablemente idéntica al ácido poligálico de Quevenne y de Procter, y, según Christophsohn y Schneider, idéntica á la saponina.

La isolusina de Peschier (tal vez ácido virginico de Quevenne), no está bien estudiada.

Parece que esta raíz debe sus propiedades al glucosido, que á la dosis de 30 á 50 centígramos produce en el perro la suspensión de los movimientos respiratorios, el vómito y la muerte.

SUST. Se ha sustituído con la *Polygala boykini*, Nuttal, que se parece mucho á la especie oficinal, de la que se distingue por la falta de cresta, su tejido menos compacto y con frecuencia lagunoso: no contiene más que 3 por ciento de ácido poligálico; se encuentra en las lomas de Tacubaya, en Cuitzeo, Oaxaca, etc. Se ha sustituído también con la *Polygala alba*, Nat., de la que se distingue porque ésta es de un color más claro exteriormente; poco ramificada, carece de cresta; su meditulio es cilíndrico.

U. V. Se han usado esta polígala y aun otras especies menos activas, contra los accidentes provocados por la mordedura de la víbora de cascabel.

U. IND. Se han utilizado también algunas especies para lavar el lienzo y limpiar la plata.

U. M. Tónico-amarga á pequeñas dosis; expectorante, emética y aun purgante á dosis alta; rubefaciente al exterior.

D. Como tónico, 10 á 50 centígramos; tisana por infusión, 10 gramos para un litro de agua; extracto, 5 á 50 centígramos; tintura, 50 centígramos á 8 gramos. Con dobles dosis de estas preparaciones se obtienen efectos vomi-purgantes.

Polvo de Goa ó Araroba.—Poudre de Goa, Franc.; Goa powder, Ing. Se designa con estos nombres el depósito pulverulento que existe en las lagunas que se encuentran en la madera de la *Andira araroba*, Aguiar; Leguminosas.

VG. Brasil.

C. FÍS. Fragmentos irregulares formados por el polvo aglomerado, de color amarillo bajo cuando lleva poco tiempo de cosechado, pero que pasa pronto al moreno por la acción del aire, mezclados con fibras leñosas, inodoras y amargas; el agua disuelve 7 por ciento, tiñéndose de moreno; la bencina 80 por ciento; casi completamente soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; se disuelven bien en las lejías tiñendo el líquido de amarillo y haciéndole fluorescente. Estas soluciones pasan al rojo púrpura cuando se agitan al aire. Cuando se calienta este polvo produce un olor aromático y emite vapores que se condensan en forma de pajitas cristalinas de color amarillo.

COM. Q. Crisarobina (cristalina, anaranjada, se transforma fácilmente en ácido crisofánico), resina, goma, un principio amargo.

U. M. Se emplea en pomada para la curación de algunas enfermedades de la piel.

Ponchishuis.—Punchuluiche, Cancerillo; Plato y taza, Revientamuelas; Cuchilloxiu, Maya; *Asclepias curassavica*, L.; Asclepiadeas.

VG. En la Huasteca, Yucatán y otros lugares de la República; Antillas, Brasil.

P. U. El jugo lechoso, el tallo, las hojas y la raíz.

COM. Q. El Dr. Gram ha extraído un glucosido, al que llama asclepiadín.[1]

PROP. FISIOL. El Dr. Guimaraës ha observado que obra directamente sobre el sistema

1 Véase Amer. Journ. of Pharm., 1886.

PRO—PUL

muscular, y especialmente sobre el corazón y los vasos. Ocasiona dispnea, vómitos y diarrea.

U. v. El jugo, á la dosis de 3 á 9 gotas, obra como emeto-catártico poderoso; se usa como antiperiódico y vermífugo; embebiendo con él un algodón y poniéndolo en la caries de las muelas, se cree vulgarmente que las rompe; el extracto del mismo jugo obra como un violento estornutatorio; al tallo le atribuyen las mismas propiedades que á la zarzaparrilla y á la raíz de China.

El Dr. León, de Tabasco, cree que la raíz es útil en el asma y otras afecciones nerviosas; en dosis de 1 gramo á 1 gramo 50 centígramos, tomados en tres partes, obra como emética, y en menor cantidad como purgante.

A las hojas se les atribuye la propiedad de curar el cáncer, aplicadas tópicamente. Según el Dr. Hamilton, pueden usarse útilmente como hemostáticas y antiblenorrágicas.

Deben emplearse con demasiada prudencia las preparaciones de esta planta, por ser muy activas.

Prodigiosa.[1]—Atanasia amarga; Hierba del becerro; *Brickellia cavanillesii*, A. Gr.; *Bulbostylis cavanillesii*, D. C. a. *Athanasia amara*, Cerv.; Compuestas.

P. u. Toda la planta.

Vg. Valle de México, San Luis Potosí, Querétaro, California, Zimapán, etc.

C. fís. Ramos leñosos, cilíndricos; hojas opuestas (las del vértice alternas), ovado-lanceoladas, de pezón corto, márgenes gruesamente dentados; vellosas, peninervias; los nervios forman mallas muy prominentes en el envés; superficie áspera, invólucro imbricado, las brácteas exteriores más pequeñas que las interiores, éstas acuminadas y con nervios paralelos; flores amarillas, receptáculo plano, vilano peloso, olor débil, aromático; sabor amargo.

Según el Dr. Altamirano la Atanasia de Puebla es distinta de la *Brickelia cavanillesii*, la cual venden en Puebla con el nombre de Atanasia extranjera.

Com. q. Aceite esencial, grasa, resina ácida, glucosido llamado briquelina (brickelina), tanino, materia colorante, etc. (F. Carmona.)

Prop. fisiol. No es tóxica ni se ha observado hasta ahora que posea acción fisiológica general. (Dr. Toussaint.)

El cocimiento excita la secreción del jugo gástrico y se opone á la fermentación pútrida del contenido estomacal. (Dr. Altamirano.)

P. t. Febrífuga y tónica. Mezclada con el kuso obra como tenífugo, más activo que el kuso solo. En varias enfermedades del estómago, para combatir las atonías secretoria y motriz.

D. Hojas, 5 gramos para 125 de agua; extracto hidro-alcohólico, de 0.20 á 0.50 al día.

Pulque.[2]—Neutli, Mex.; *Vinum agaves*. Líquido producido por la fermentación del aguamiel. (Véase esta palabra.)

C. fís. Es de aspecto lechoso, de olor *sui generis*, sabor dulce y agradable; densidad, según Río de la Loza (L.), 1.102 en el pulque de casilla, recogido en la tarde con las heces propias; de 1.002 en el mismo, decantado; de 0.997 en otro igual, filtrado; y de 0.9943 en uno fresco, tomado al llegar la carga. Es más ó menos polarizante; tiene reacción ácida, que aumenta con el tiempo; calentándolo se aclara, forma una espuma viscosa y deja precipitar las substancias que tiene en suspensión.

Com. q. L. Río de la Loza ha encontrado en el pulque lo siguiente: substancia albuminoide, goma y resina, 12.57; azúcar, 8.23; sales solubles en el agua, 1.68; sales solubles en los ácidos, 0.37; sales insolubles en los vehículos anteriores, 0.15; alcohol absoluto (término medio de tres operaciones), 36.80; agua y productos gaseosos, 940.20; ácido carbónico, 179.81; ácido sulfhídrico en cantidad variable.

Las cenizas contienen, según el mismo químico mexicano: potasa, sosa, cal, magnesia, alúmina, cloro, ácidos carbónico, sulfúrico, fosfórico y silícico.

Boussingault ha encontrado en un litro de pulque lo siguiente: alcohol absoluto, 58.96; glicerina, 2.10; ácido succínico, 1.40; ácido carbónico, 0.61; ácido orgánico libre (málico?), 5.50; ácidos butírico y acético, vestigios; goma, 0.50; amoniaco, 0.05; potasa, 0.85; cal,

1 Véase «Materia Médica,» pág. 269.
2 Véase «El Maguey,» por José C. Segura, 3ª edición, México, 1891.

magnesia y ácido fosfórico, 2.50; materia azoada ¿caseina?, 1.90; agua y materias indeterminadas, 901.83.

La composición y calidad del pulque varían con la especie de maguey de donde se extrae el aguamiel que sirve para formarlo; el clima, tiempo que lleva de preparado, etc.

El fermento de esta bebida lo constituye un hongo que, según el Dr. Barragán, de México, pertenece al género *Cryptococcus*.

A. Herrera ha conseguido conservar el pulque, añadiendo poco á poco 60 gramos de alcohol desinfectado á 1 litro de licor.

U. M. Tónico, analéptico, estimulante, difusible y diurético.

Quauchichic.—Zapotillo; Chichicuahuitl, Mex.; *Garrya ovata*, Benth.; Cornáceas.[1]

Vg. Tlalmanalco, Jesús del Monte, Zacatecas, etc.

P. U. La corteza.

C. Fís. Enrollada; superficie externa de color moreno obscuro; se notan en ella prominencias tuberosas, irregulares, de forma y dimensiones diversas; en algunas cortezas hay resquebrajaduras, y el peridermis se desprende fácilmente; superficie interna gris morena ó morena, finamente estriada; fractura neta, en ella se observa una zona externa morena, después otra de color gris con estrías morenas radiantes, y por último, una zona interna morena; olor nulo; sabor muy amargo.

Com. Q. Principio amargo cristalizable, resina, un ácido de la serie tánica, materia gomosa, etc. (G. Mendoza.)[2]

El Dr. Armendáriz encontró además:[3] grasa, cera vegetal, caucho: cree que el principio amargo es un alcaloide,[4] y sospecha que esta corteza contiene un glucosido. La tintura y el cocimiento de quauchichic se coloran en verde, y después se ennegrecen, cuando se les mezcla con el ácido clorhídrico.

P. T. Según las observaciones de los Dres. J. M. Vértiz, J. Barragán, J. Cueva, Oñate, Armendáriz y otros, esta corteza debe recomendarse para curar las diarreas atónicas.

D. Tintura alcohólica, tres cucharaditas diarias.

Quaumecatl.—*Paullinia mexicana*, L. a. *Serjania mexicana*, Willd.; Sapindáceas.

Vg. En diversas regiones calientes y húmedas de México.

U. M. La raíz en infusión como diaforética.

U. V. Es una planta acre, peligrosa, que se emplea en la sífilis y como antirreumática.

Quebracho blanco.—Quebracho, Franc. é Ing.; *Aspidosperma quebracho*, Schl.; Apocináceas.

Vg. República Argentina.

P. U. La corteza.

C. Fís. Casi plana, bastante pesada, de 1 á 3 centímetros de espesor, cara externa gris, con hendeduras profundas, la interna amarilla ó morena, frecuentemente con manchas negras; fractura granosa en la capa externa, y en la interna astillosa; inodora y muy amarga.

Com. Q. Según Hesse, contiene los siguientes alcaloides: aspidospermina, aspidospermatina, aspidosamina, hipoquebrachina, quebrachina y quebrachamina. Una substancia neutra, el quebrachol.

U. T. Tónico, antiasmático y antitérmico.

D. 1 á 4 gramos.

Quimbombo.—Gombo ó Chimbombo; Nafé d'Arabie, Franc.; Okra, Ing.; *Hibiscus esculentus*, L.; Malváceas.

Vg. En Egipto; se cultiva en Veracruz y otros lugares calientes.

U. Los frutos, que son muy mucilaginosos, se usan vulgarmente como diuréticos y pectorales. Entran en la preparación de las pastillas y jarabe de Nafé; se emplean también como alimento.

1 El Dr. J. Ramírez cree que es una especie nueva, que describe con el nombre de *G. racemosa*. «Materia Médica,» pág. 184.

Probablemente designan con el mismo nombre vulgar á diversas especies del género *Garrya*.

2 «Gaceta Médica de México,» vol. III, pág. 99.

3 «Materia Médica,» pág. 187.

4 El Dr. Ross descubrió en las hojas de la *G. fremonti* un alcaloide llamado garyina: existe también en la raíz.

QUI

Quina.—Nombre con el que se designan diversas especies del género *Cinchona*, de la familia de las Rubiáceas, y que vegetan en Nueva Granada, el Ecuador, el Perú y otros lugares de la América del Sur. Se han aclimatado varias especies en la India, en la isla de Java y otros lugares del Antiguo Continente. Nieto, de México, las aclimató en Córdoba, Estado de Veracruz.

Aunque se encuentran multitud de especies de quinas en el comercio y muchas cortezas que sin ser de quina llevan este nombre, sólo nos ocuparemos de las más importantes y comunes en el mercado de México.

Quina amarilla de Cartagena.—Quinquina Carthagène, Franc.; Fibrous Carthagena bark, Ing. Producida por la *Cinchona lancifolia*, Mutis.

Vg. En Colombia.

C. fís. Superficie externa amarillo-rojiza, con algunas placas micáceas; la interna amarillo-leonada; quebradura unida; fibras largas y flexibles; sabor amargo, persistente y sin astringencia.

Produce de 16 á 18 gramos de sulfato de quinina por kilógramo.

Quina amarilla de Cuzco.—Quinquina de Cuzco, Franc.; Cuzco bark, Ing. Proviene de la *Cinchona pubescens*, Wedd.

Vg. En el Perú y en Bolivia.

C. fís. Cortezas planas; superficie exterior de color amarillo, como de ocre, más ó menos obscuro y ofreciendo frecuentemente jaspes grises ó argentinos; superficie interior algo morena, gruesa y fibrosa; fractura transversal suberosa y de bordes cortantes hacia fuera, de fibras cortas y leñosas hacia adentro; fractura longitudinal casi sin astillas. La peridermis, cuando existe, se presenta bajo la forma de una capa delgada y desigual, algunas veces con verrugas; su color es gris obscuro y más ó menos moreno ó verdoso en algunos puntos. El sabor de la corteza es muy amargo, estíptico y un poco picante, sintiéndose sobre todo en la extremidad de la lengua.

Pelletier y Coriol han extraído de esta corteza un alcaloide particular, que es la aricina: Guibourt encontró solamente cinconina en cantidad tan pequeña, que considera esta quina como absolutamente ineficaz.

Quina Calisaya.—Quinquina Calisaya, Franc.; Calisaya bark, Ing.; *Cinchona calisaya*, Wedd.

Vg. En Bolivia y en el Perú; cultivada en Córdoba, en la India Oriental, etc.

C. fís. Se presenta bajo dos formas:

♀ 1ª Plana: cortezas de 10 á 15 milímetros de espesor, muy densas; superficie exterior con depresiones separadas por crestas salientes; color amarillo leonado tirando al moreno; superficie interna fibrosa y produciendo un polvo fino formado por fibras microscópicas, rígidas y prurientes.

El color de estas cortezas es variable y sirve de base á los comerciantes para la formación de algunas variedades; el citado color es el más común y pertenece á la variedad dorada.

Esta clase produce por kilógramo, según Delondre y Bouchardat, de 30 á 32 gramos de sulfato de quinina y de 6 á 8 gramos de sulfato de cinconina.

2ª Enrrollada: peridermis gruesa, con cisuras anulares, profundas y colocadas á distancias casi iguales; se notan además resquebrajaduras transversales y longitudinales. Dermis generalmente lisa, color leonado ó violáceo, cara interna finamente fibrosa, amarillo-leonada; fractura transversal, resinosa en la parte externa, fibrosa en la interna.

Produce por kilógramo, según Delondre y Bouchardat, de 15 á 20 gramos de sulfato de quinina y de 8 á 10 gramos de sulfato de cinconina.

Adult. Se les mezclan comunmente á estas cortezas las de la *Cinchona ovata*, variedad *rufinervis*, y las de la *C. nitida*, R. et P. y *C. scrobiculata;* se distinguen por la mayor densidad de la verdadera calisaya, la profundidad de sus depresiones, así como por la prominencia de sus crestas; las fibras de la *C. scrobiculata* son largas y suaves.

U. m. Más febrífuga que tónica.

D. En infusión, de 4 á 8 gramos para 250 de agua; extracto, de 3 á 15 gramos y más; tintura, 2 á 10 gramos; vino, 30 á 125 gramos; jarabe, 15 á 30 gramos.

Quina gris.—Diversas cortezas se confunden con este nombre: las principales son:

♀ 1ª Quina de Jaen. Cascarilla provinciana de Huanuco; Quinquina Jaen, Franc.; Hua-

QUI

nuco bark, Ing. Es producida por la *Cinchona micrantha*, Ruiz y Pavón; *C. nitida*, R. y P.; *C. peruviana*, How.

Vg. En el Perú.

C. fís. Tubos largos, enrollados, del grueso del dedo pequeño, ó más gruesos; exteriormente con arrugas longitudinales; casi siempre sin hendeduras transversales; color gris marcado con manchas negras ó blancas y algunos líquenes. El liber está formado por fibras aglutinadas de color amarillo-moreno obscuro; su sabor es amargo, astringente, un poco ácido y aromático.

Produce por kilógramo 4 gramos de sulfato de quinina y 10 gramos de sulfato de cinconina.

U. m. Más tónica que febrífuga.

D. Como la anterior.

2ª Quina de Loja. Quina Huamalia, Quina chahuarguera; Quinquina Huamalies mince et rougeâtre (Guib.), Franc.; Crown bark, Ing. Proviene de la *Cinchona officinalis*, L., seu *C. condaminea*, H. B., seu *C. uritusinga*, Pav.

C. fís. Cortezas enrolladas; peridermis blanquizca ó gris, longitudinalmente estriada y pudiendo ser rayada con la uña. En algunos puntos se notan verrugas color de orín, que cuando son numerosas se agrupan en series regulares. (Pereira.)

Contiene de 2 á 3 por ciento de alcaloides, principalmente cinconidina.

Hay dos variedades de esta clase de quina. La primera, llamada Chahuarguera amarilla del Rey, es del grueso de una pluma de ganso, enrollada y cubierta con una peridermis gris leonada; se notan en su cara externa algunas hendeduras transversales; su superficie interna tiene el aspecto de la canela de Ceylán, y su olor es muy aromático.

La segunda variedad, llamada Chahuarguera colorada del Rey, ofrece una peridermis más gruesa que la anterior, de color moreno castaño, cubierta en algunos puntos con placas argentinas y líquenes muy finos; las hendeduras transversales son más numerosas y marcadas que en la variedad amarilla; la cara interna es de un amarillo gris tirando por lo común al rojo.

U. m. Tónica.

D. 50 centígramos á 4 gramos.

3ª **Quina roja verdadera.**—Cascarilla roja; Quinquina rouge vif, Franc.; Red bark, Ing. Cortezas de la *Cinchona succirubra*, Pavón.

Vg. En Quito; cultivada en Córdoba, India, Java, etc.

C. fís. Cortezas comunmente planas, de 5 á 12 milímetros de espesor; peridermis generalmente muy gruesa, hendida en todas direcciones, ya de un blanco plateado y que se desprende fácilmente, ya de naturaleza fungosa. Otras cortezas tienen una peridermis sin hendeduras, tan adherente, que forma, por decirlo así, cuerpo con la dermis; dichas cortezas están cubiertas de puntos rugosos, prominentes y de un color rojo-moreno obscuro. La superficie interna es de un color rojo-moreno que en la quebradura pasa algo al rosado. Textura compacta, de fibras cortas y finas que se desprenden fácilmente y se introducen en la piel originando picazón, como las de la Calisaya. (Delondre y Bouchardat.)

Produce por kilógramo de 20 á 25 gramos de sulfato de quinina, y de 10 á 12 de sulfato de cinconina.

U. m. Más tónica que febrífuga.

D. Como la Calisaya.

Se encuentran en el comercio, además de las especies mencionadas, otras varias cuya descripción sería demasiado difusa y extraña al plan que nos hemos trazado.

Com. q. Los alcaloides siguientes: quinina, quinidina, cinconina, cinconidina, quinamina, quinamidina, homoquinina, cinconamina, paitina, homocinconina, homocinconidina, cusconina, cusconidina, aricina, paricina, paitamina, dihomocinconina, dicinconina, diquinina, yavanina, cincolina.

Además: ácido quínico; quinovina, que bajo la influencia de los ácidos diluidos se desdobla en ácido quinóvico y quinovita; ácido quinotánico, que es un tanino especial combinado en parte con los alcaloides; rojo cincónico de Reuss (materia colorante roja insoluble de Pelletier y Caventou), ácido quinovotánico, rojo quinóvico, materia colorante amarilla, aceite volátil, materia cerosa, cincol (tal vez es la oxiquinotereberna).

Adult. Consiste principalmente en la sustitución de las buenas cortezas, con quinas in-

RAB—RAI

feriores, falsas ó privadas de alcaloides. El farmacéutico debe ensayar sus quinas antes de emplearlas.

Ensaye de las quinas. Se reducen á polvo fino, sin dejar residuo, 20 gramos de la corteza que se va á ensayar; se le mezcla íntimamente con 8 gramos de cal apagada, diluida con 35 gramos de agua destilada; se extiende la mezcla en una cápsula y se le somete á la desecación en B. M. hasta que pierda toda la humedad aparente; se despedazan los grumos formados; se coloca el polvo en una alargadera cuyo pico se ha tapado con una pelota de hilas; se vierte cloroformo (150 gramos aproximativamente); después se desaloja el cloroformo por el agua; se destila el líquido obtenido; se mezcla el residuo de la destilación con ácido sulfúrico al décimo; se filtra sobre papel mojado y se calienta el líquido hasta la ebullición, agregando entonces amoníaco en cantidad tal, que el licor presente todavía una reacción ligeramente ácida. Se abandona á que cristalice el sulfato de quinina formado, se escurre y lava ligeramente, se deseca á 100° y se pesa, añadiéndole después 12 por ciento de agua que ha perdido en esta operación: 100 partes de sulfato contienen 75 de quinina (Carles).

Rabanillo.—Niños del monte, Rabanillo de mujeres ó de flores amarillas; Quauhtlapatzinti, Mex.; *Senecio tolucanus*, D. C.; Compuestas.[1]

Vg. San Luis Potosí, Desierto Viejo, Ajusco, Nevado de Toluca, Popocatepetl, Sierra de Jaripeo y otros lugares de la República.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo erguido, fistuloso, lampiño y acanalado; hojas semiamplexicaules, ovales, gruesamente dentadas en sierra, de 20 á 24 centímetros de largo y 7 á 8 centímetros de ancho; capítulos radiados, amarillos; involucro campanulado, caliculado, uniseriado; receptáculo desnudo, plano y alveolado; lígulas femeninas, de vértice obtuso; florones hermafroditas; anteras caudadas; aquenas coronadas por vilano blanco, uniseriado, plumoso; olor desagradable; sabor algo picante.

Com. q. Los principios más notables que contiene son una materia grasa, una substancia volátil y un alcaloide que cristaliza en prismas oblicuos romboidales llamado toxisenecina. (Vélez.)

P. f. Tetánica.

Rábano rusticano.—Mostaza de frailes; Raifort sauvage, Cran de Bretagne, Franc.: Horseradish-root, Ing.; *Cochlearia armoracia*, L.; Crucíferas.

Vg. En Europa, y es cultivado en México.

P. u. La raíz.

C. fís. Cilíndrica, carnosa, de color amarillo bajo, morena exteriormente, blanca en el interior; entera, es inodora; si se parte ó se contunde exhala un principio volátil de olor muy picante que causa lagrimeo; sabor acre. Longitud, 30 y más centímetros; 3 centímetros ó más de grueso. Se usa fresca.

Com. q. Einhoff ha encontrado en la raíz fresca: aceite volátil de olor insoportable y que provoca el lagrimeo, albúmina, almidón, goma, azúcar, una resina amarga, leñoso, acetato y sulfato de cal. Según Winckler, la esencia se desarrolla por la acción del mironato de potasa sobre la mirosina en presencia del agua; principios que parece existen en la raíz. Flückiger duda de la existencia de la mirosina en esta planta.

U. m. Estimulante general usado como antiescorbútico y diurético al interior; rubefaciente al exterior.

D. En tisana por infusión, 15 á 30 gramos para un litro de agua; jarabe 30 á 60 gramos.

Raiz de China, de México.—Cocolmeca; Oleacatzan, Cozolmecatl, Mex.; Tacas, en Tarasco; Móoga, Otomí; *Smilax cordifolia* var. *schiedeana*, A. D. C. a. *Smilax pseudo-china*, Sch.; Esparragíneas.

Vg. En el Estado de Morelos, en el de Colima, Tepic y otras tierras calientes, en Jalapa y Papantla.

P. u. El rizoma.

C. fís. Este es oblongo, tuberoso, muy grueso, de color bermejo al exterior, interiormente rojizo; el corte hecho con la sierra presenta un color semejante al de la caoba que ha estado expuesta á la acción del aire; olor nulo, sabor astringente y algo amargo; al poco tiempo de cosechado se apolilla si no se tiene cuidado de conservarlo debidamente.

1 Véase «Ligero estudio sobre el *Senecio tolucanus*,» por T. Vélez. Tesis para el examen profesional, 1888.

RAI

U. v. En cocimiento como diaforética, depurativa y contra la hidropesía; como succedánea de la *Smilax china*, L.

Raíz del indio (de la Frontera).—Canaigra; *Rumex hymenosepalum*, Torrey; Poligonáceas.[1]

Vg. En la frontera Norte de la República, en Texas, etc.

P. u. La raíz.

C. fís. Globosa ó fusiforme, de 4 á 12 centímetros aproximativamente en su mayor diámetro, y de 2 á 6 centímetros en el menor; exteriormente de color rojo-moreno obscuro; las raíces que llevan algún tiempo de cosechadas son casi negras; el color interior es amarillo ó amarillo moreno; sabor astringente.

Com. q. Tanino en proporción variable, hasta 28 por ciento, y almidón. Voelcker encontró ácido crisofánico y aperetina.

U. m. Astringente.

U. ind. Curtiente.

Raíz del manso.—Liga, Helianto glutinoso; Tlalpopolotl, Mex. y Tacopatli Quauhtotollanensi, según Hernández; *Viguiera excelsa*, Benth., según el Dr. M. Villada;[2] *Helianthus glutinosus*, Moc. et Sessé; Compuestas.

Vg. En el Pedregal de San Angel y Tlalpam, y en el cerro de Tepoxuchitl, cerca de Puebla.

P. u. La raíz.

C. fís. El Sr. Cal[3] la describe de esta manera:

"Su raíz es tuberosa, cilíndrica y central, de una cuarta hasta media vara de longitud, "de un blanco que tira á amarillo en lo interior, y por fuera de un pardo más ó menos "obscuro y estriada. Cortándola fresca despide un olor parecido al de la trementina y un "jugo que se pega á los dedos, como ella: seca conserva su olor aún más vivo, y los bor-"des de las incisiones se presentan resinosos."

Com. q. Según el mismo autor, contiene:

Resina	12.11
Substancia gomosa	15.62
Idem extractiva	46.87
Residuo leñoso	23.06
Pérdida	2.34
	100.00

La resina es de un color pardo de clavo de especia; olor aromático que se asemeja al del azafrán, sabor al principio amargo y después acre y persistente.

U. v. Goza de gran reputación como vulneraria: su cocimiento se emplea contra las disenterias. Con el jugo se preparan aparatos inamovibles.

Raíz del oso.[4]—Jícama contra el tifo, Valeriana; *Valeriana ceratophylla*, H. B. K.; Valerianáceas.

Vg. Sur de México, Villa del Maíz.

C. fís. Rizoma tuberoso, de 20 á 30 centímetros de largo, amarillento, leñoso, con numerosas cicatrices y varias raicecillas delgadas en toda la superficie, en la cual se ven colgajos de peridermis apergaminados. (Dr. Armendáriz.)

Com. q. Según F. Río de la Loza, contiene cerá, resina, goma, tanino, azúcar, aceite esencial, ácido valeriánico y un alcaloide.

U. v. Contra el tifo. Según el Dr. Armendáriz, obra como otras especies de valeriana, y su eficacia supuesta en el tratamiento del tifo es muy dudosa.

U. t. Los de la valeriana común.

D. Polvo, 30 gramos; infusión, 4 á 8 gramos para 500 de agua; tintura, 4 á 8 gramos; extracto seco, 1 á 1.50 gramos. (Dr. Armendáriz.)

1 Véase «Amer. Jour. of Pharm.» 4th. ser., vol. XIX, pág. 395, 1889.
2 Véase «Gaceta Médica» de México, vol. XXIII, pág. 152.
3 Ensayo para la «Materia Médica Mexicana» Puebla, 1832.
4 «Materia Médica,» pág. 201.

RAI—RES

Raíz del sapo.[1]—Hierba del sapo, Escorzonera del país; *Eryngium comosum*, La Roche; Umbelíferas.

Vg. Valles de México y Toluca.

C. fís. Dimensiones variables, 5 á 10 centímetros de largo, del grueso de una pluma de ganso hasta el grueso del pulgar; color moreno obscuro, casi negro; superficie con surcos oblicuos, bastante profundos; tubérculos y verrugas dispuestos sin orden; espesor de la corteza, igual á un tercio del radio; olor débil, aromático; sabor algo acre y dulzacho.

Com. q. Materia grasa, aceite esencial, resina ácida, resina neutra roja, etc.

U. v. El jugo y el cocimiento concentrado como diuréticos y para provocar las contracciones de la matriz.

Rapóntico ó Ruibarbo europeo.—Rhapontic, Franc.; Rhapontic root, Ing. Diversas especies del género *Rheum* producen esta droga; *Rh. rapónticum*, L., *Rh. undulatum*, L., *Rh. compactum*, L., *Rh. emodi*, Wallich, etc.; plantas originarias del Asia y cultivadas en Europa.

En el comercio se distinguen dos clases de esta droga:

1ª Rapóntico inglés. Fragmentos cilíndricos, cónicos ó plano-convexos, cubiertos con polvo amarillo; en la superficie externa se notan líneas verticales paralelas, que terminan en las cicatrices circulares que quedan por el desprendimiento de las hojas y ocreas; corte transversal rojizo ó rosado; con frecuencia falta la zona cambial, por haber sido profundamente mondados los rizomas; en la periferia se notan líneas radiantes, de una longitud de 5 milímetros á 1 centímetro: el centro está formado por una masa blanquizca con puntos rojizos, y en la parte externa de esta masa se encuentran manchas en forma de estrella, semejantes á las que tiene el ruibarbo chino, pero menos desarrolladas. Este rapóntico es blando, sobre todo en el centro, adonde se deja penetrar por la uña. Olor menos intenso que el del ruibarbo; sabor astringente, algo ácido y mucilaginoso.

2ª Rapóntico francés. Trozos cilíndricos ó cónicos, ya de un color semejante al del ruibarbo, ó más frecuentemente gris rojizo; superficie cortical con estrías blancas, dirigidas en sentido longitudinal. En el corte transversal se notan líneas rectas, radiantes, rojizas ó amarillas, sobre un fondo blanco: una zona cambial de color obscuro separa la madera de la corteza, que ha sido mondada de su porción superficial: no tiene manchas en forma de estrella, ni cruje al masticársele: su olor se parece al del ruibarbo chino, pero es más desagradable; su sabor es amargo y mucilaginoso.

P. t. Las del ruibarbo, debiendo usarse á mayor dosis.

Resina de guayacán.—Résine de gayac, Franc.; Guaiacum resin, Ing. Resina producida por el *Guaiacum officinale*, L.; Zigofiláceas.

C. fís. Afecta dos formas:

1ª En lágrimas irregularmente globosas, cubiertas con polvo gris verdoso, interiormente brillantes y transparentes, de color amarillo verdoso, quebradizas; su polvo es gris y pasa al verde por la acción de la luz y del aire; olor balsámico; sabor acre. Se funde á 85°. Bajo la influencia de los agentes oxidantes adquiere un color azul que desaparece cuando se trata con substancias reductoras.

La solución alcohólica de la resina se tiñe de azul con el percloruro de fierro.

Escurre naturalmente del tronco y ramas del árbol que la produce, ó por incisiones que en ellos se hacen. Es rara en el comercio.

2ª En masas irregulares, compactas, duras, cubiertas también con polvo verdoso; sus demás propiedades son las mismas que las de la clase anterior.

Se obtiene perforando en sentido longitudinal los leños del guayacán y colocándolos oblicuamente sobre el fuego; la resina se funde y escurre por la extremidad inferior.

En los laboratorios se puede obtener agotando las raspaduras de guayacán por alcohol concentrado y precipitando la resina por el agua destilada.

Com. q. Ácidos guayácico, guayarético y guayacónico, materia colorante amarilla, resina beta, goma en corta cantidad y sales. Al ácido guayacónico es debida la coloración azul que se produce con los agentes oxidantes.

Fals. Suelen mezclarle brea: se descubre este fraude disolviendo la resina en alcohol, precipitando después con agua y tratando con potasa: la resina de guayacán se disuelve completamente y la brea queda como residuo.

1 Tesis para el examen profesional, por A. Delgado. 1889.

RET—RUB

La esencia de trementina hirviendo disuelve las dos resinas; pero la de guayacán se precipita por el enfriamiento, mientras que la brea queda en solución: filtrando y evaporando el líquido, queda ésta como residuo.

P. T. Estimulante, diaforética y alterante.

D. 0.5 á 1.0 gramos.

Retama de escobas ó delgada.—Esparto; Genêt d'Espagne, Franc.; Spanish broom, Ing.; *Spartium junceum*, L., *Genista juncea*, Lk.; Leguminosas.

VG. Europa; cultivada en México.

COM. Q. El Dr. Pedro Aranda Díaz demostró que esta planta contiene esparteina.[1]

U. M. Se le atribuyen propiedades diuréticas, purgantes y eméticas.

Ricino.—(Véase Higuerilla.)

Romero.—Romarin, Franc.; Rosemary, Ing.; *Rosmarinus officinalis*, L.; Labiadas.

VG. Europa, etc. y en México, donde es cultivado.

P. U. Hojas y flores.

C. FÍS. Hojas sentadas, lineares, enteras, obtusas, lampiñas en su cara superior, blanquizcas y algodonosas en la inferior; olor agradable; sabor amargo y alcanforado. Las flores tienen el cáliz tubuloso, bilabiado; la corola con dos labios, el superior más corto y bífido, el inferior con tres divisiones, de las que la mediana es más grande; color azul pálido; olor semejante al de las hojas.

COM. Q. Las hojas contienen un aceite esencial compuesto de terpena, alcanfor y borneol, un principio resinoso, tanino, clorofila, etc.

U. M. Estimulante; usado sólo al exterior.

D. En infusión para fomentos, 45 á 90 gramos para un litro de agua.

Rosa de Castilla.—Rose à cent feuilles, Franc.; Pale rose, Ing.; *Rosa centifolia*, L.; Rosáceas.

VG. Cultivada en México y en otros países.

P. U. Los pétalos.

C. FÍS. Pétalos obovales, arredondados, más anchos que largos, enteros, lisos, lampiños, color rosado, olor característico, sabor algo astringente.

COM. Q. Están compuestos de ácidos málico y tártrico, tanino, grasa, resina, azúcar, aceite esencial, celulosa y sales.

Se deben cosechar cuando la flor está completamente desarrollada y antes de que comiencen á caer; se les puede conservar frescos durante algún tiempo, poniéndolos en vasijas cerradas, por capas alternadas con sal marina, ó triturándoles con dos veces su peso de esta substancia.

La rosa roja, *Rosa gallica*, L., no se usa en México.

U. M. La rosa de Castilla, cuando está fresca, es laxante; y se emplea vulgarmente el zumo y también el cocimiento como purgante, preparado con un gran puñado de pétalos frescos para 250 gramos de agua. Exteriormente se usa su cocimiento como astringente y vulnerario.

Rosa laurel ó Laurel rosa.—Adelfa; Laurier rose, Franc.; Oleander, Ing.; *Nerium oleander*, L.; Apocináceas.

VG. Asia, África y Europa; cultivada en México.

P. U. Las hojas.

C. FÍS. Simples, casi sentadas, lanceoladas, agudas, mucronadas, enteras, lampiñas, de color verde obscuro, penninervadas, costilla gruesa, nervios secundarios muy finos; longitud, de 10 á 15 centímetros; inodoras, sabor amargo y nauseabundo.

COM. Q. Lukowsky extrajo un alcaloide amorfo, seudo-curarina, otro alcaloide muy amargo, oleandrina. Schmiedeberg aisló dos glucósidos, neriantina y nerina (algunos autores creen que ésta es la digitalina); estas hojas contienen además una resina acre, tanino y materia grasa.

U. M. Tónico del corazón. Peligroso.

D. 4 á 8 centígramos del extracto.

Rubia ó Granza.—Garance, Franc.; Madder, Ing.; *Rubia tinctorum*, L.; Rubiáceas.

VG. En el Cáucaso, y se cultiva en Holanda, Francia, etc.

1 «Contribución al estudio de la esparteina.» Tesis. México, 1889.

RUD—RUI

P. U. La raíz.

C. FÍS. Raíces del grueso de una pluma de ganso, epidermis rojiza, corteza rojo-moreno obscura, meditulio de color rojo más pálido y amarilloso, olor particular, sabor amargo y estíptico.

COM. Q. Glucosa, azúcar cristalizable, materias mucilaginosas, pectina, almidón, materias amargas y albuminoides, resina olorosa, resina roja, materia grasa. Según Kopp y otros, la raíz fresca contiene materias colorantes solubles que bajo la influencia de una materia azoada (fermento), se descomponen en glucosa y en los principios colorantes siguientes: purpurina, seudopurpurina, una materia anaranjada, xantopurpurina y alizarina, que es el principio importante.

En los alrededores de la capital de México se encuentra la rubia del país, *Rubia laevigata*, D. C., que posee las propiedades tintoreales de la europea en menor grado.

U. IND. Como tinte.

U. M. Se le ha empleado contra el raquitismo, atribuyéndole además propiedades diuréticas, emenagogas y tónicas. La incertidumbre de estas propiedades la ha hecho olvidar.

Ruda.—Rue, Franc.; Rue, Ing.; *Ruta graveolens*, L.; Rutáceas.

VG. Se cultiva en México.

P. U. Las hojas.

C. FÍS. Hojas glaucas, lampiñas y pelúcidas, bi ó tripinatisectas; segmentos obovalados, sentados, obscuramente crenados; olor especial, fuerte y desagradable; sabor amargo, caliente y acre.

COM. Q. Según Machl, contiene clorofila, albúmina, substancias nitrogenadas, extractivo, goma, almidón, ácido málico, leñoso y aceite esencial compuesto principalmente de acetona metilnonilica y un carburo de hidrógeno. Borntrager ha encontrado además un ácido particular que es el rutínico; contiene también quercitina y una azúcar particular. La ruda cede al agua y principalmente al alcohol sus principios activos.

U. M. Emenagoga y abortiva.

D. Polvo, 50 centígramos á 1 gramo; infusión, 4 gramos de planta fresca, ó la mitad de la planta seca para un litro de agua; agua destilada, 30 á 60 gramos; esencia, 1 á 6 gotas en poción. Peligrosa en su empleo, pues produce verdaderos envenenamientos.

Ruibarbo de China.—Rhubarbe, Franc.; Rhubarb, Ing.; *Rheum oficinale*, Baillon, et *Rh. palmatum* var. *Tanguticum*, Maximowicz; Poligonáceas.

VG. La primera especie en el Tibet y las regiones occidentales de China; y la segunda es originaria del Noroeste de la última nación.

P. U. Los tallos, según L. Souberain.[1]

Antes de las observaciones de este farmacéutico, se creía universalmente que la parte usada de esta planta era la raíz.

C. FÍS. Fragmentos cilíndricos ó arredondados, algunas veces planos de uno ó de ambos lados, generalmente perforados; color amarillo sucio exteriormente; textura compacta; el corte transversal presenta jaspes blancos y amarillos formados por líneas sinuosas muy irregulares, que toman una dirección paralela al llegar á la zona exterior; un círculo de color obscuro se nota á cierta distancia del centro, y además se observan algunas estrellas muy irregulares, con mayor número de rayos hacia su lado externo; cuando se mastica cruje y colora la saliva en amarillo anaranjado; su olor es fuerte y particular y su sabor amargo; cede al agua y al alcohol sus principios activos.

COM. Q. Según Schlossberger y Döpping, el ruibarbo contiene: extractivo, ácidos gálico y tánico, azúcar, almidón, pectina, oxalato de cal, feoretina, eritroretina, aporetina, ácido crisofánico, leñoso y sales diversas; el principio oloroso no ha sido aislado. Warren de la Rue y Müller han extraído una substancia cristalizable, la emodina, y Kubly los ácidos reotánico y reúmico, y una substancia incolora y cristalizable á que no se ha dado nombre.

SUST. Se sustituye el ruibarbo con el rapónticio; se distingue fácilmente por la dirección recta que presentan los rayos medulares del rapónticio francés y la falta de estrellas. Además, cuando se limpia el polvo que cubre la superficie del ruibarbo, se nota una redecilla de mallas romboidales, regulares, alargadas de abajo arriba y circunscribiendo un es-

1 Journal de Pharmacie et de Chimie, 4ème. sér., tom. XVI.

SAB—SAG

pacio, en el que los rayos medulares amarillos forman estrías pequeñas y paralelas muy próximas: en el rapóntico las partes blancas no presentan ese aspecto, sino el de estrías ó puntos dispuestos con regularidad.

El ácido yodhídrico yodurado produce una coloración morena con el cocimiento de ruibarbo de China; roja ó azul con las especies cultivadas en Europa.

Cuando el ruibarbo está apolillado cubren los agujeros con polvos de la misma planta, ó de otras: partiendo los fragmentos se nota la avería.

Se debe comprar el ruibarbo entero, pues el que se vende en polvo proviene generalmente de clases inferiores, y con frecuencia está mezclado con polvo de rapóntico.

U. M. Purgante y tónico.

D. Polvo, como tónico, 20 á 50 centígramos; como purgante, 4 á 8 gramos; extracto, como purgante, 10 á 50 centígramos; tintura, como tónico, 10 á 50 gotas; vino, 10 á 15 gramos; jarabe, como purgante, 15 á 30 gramos.

Sabina.—Sabine, Franc.; Savine, Ing.; *Juniperus sabina*, L.; Coníferas.

VG. En Europa.

P. U. Las hojas.

C. FÍS. Esta droga presenta dos formas:

1ª Sabina llamada hembra: sus ramos casi redondos; hojas escamiformes, imbricadas, aplicadas sobre los ramos, cóncavas del lado interno, convexas del lado opuesto, y con una depresión en la que se encuentra alojada una glandulita; longitud, 2 á 3 milímetros; 1 á ½ milímetros de ancho.

2ª Sabina llamada macho: ramos angulosos; hojas opuestas; parte inferior aplicada sobre el ramo y más arriba encorvadas hacia afuèra, lineares lanceoladas; en la cara externa una glandulita resinosa; longitud, 4 á 5 milímetros. Suelen encontrarse las dos formas en un mismo ramo. Olor fuerte, desagradable, atrementinado; sabor amargo y resinoso, desagradable.

Se falsifica ó sustituye con los ramos del *Juniperus phenicœa*, L., y del *Cupressus sempervirens:* las hojas de estos árboles no tienen glándula.

Las ramas del *J. virginiana*, L., con que suelen sustituirla, se distinguen porque la cavidad en que está alojada la glándula es mucho más pequeña; algunas veces está reducida á un punto; el olor es mucho más débil.

COM. Q. Contienen, según Needles, aceite esencial que se considera como el principio activo, goma, tanino ó ácido gálico, resina, clorofila, aceite fijo, extractivo amargo, cal y sales de potasa.

SUST. Se usan indebidamente en su lugar las hojas de nuestro ahuehuete, *Taxodium mucronatum*, Tem. Se distinguen principalmente porque éstas son dísticas y lineares, y por su falta de olor.

U. M. Emenagoga y abortiva.

D. Polvo, 10 centígramos á 1 gramo; infusión, 5 gramos para un litro de agua: esencia, 2 á 10 gotas; extracto, 5 á 25 centígramos; tintura, 1 á 2 gramos. Es peligrosa en su administración y produce envenenamientos.

Sagú.—Sagou, Franc.; Sago, Ing. Fécula extraída de los tallos de diversos árboles: *Phoenix farinifera*, *Areca oleracea*, *Arenga saccarifera*, *Metroxylon sagu*, *M. rumphi*, del África Austral; Palmeros.

Se extrae también de ciertas Cicadeas, los *Encephalartos*, y en las Molucas, del *Cycas circinalis* y del *C. revoluta*.

VG. Islas y costas del Océano Índico.

Hay varias clases de sagú; las principales son:

♀ 1ª SAGÚ PERLA. Granos pequeños del tamaño de una cabeza de alfiler; blanquizcos ó de un color moreno claro, que desaparece cuando se lavan con hipoclorito de cal; generalmente translúcidos, inodoros y casi insípidos.

2ª SAGÚ COMÚN. Granos más grandes y más morenos que los del anterior, de dimensiones más desiguales, más opacos y mezclados generalmente con mucho polvo.

El sagú, sea cual fuere su clase, cuando se trata con el agua hirviendo, forma una solución gelatinosa y transparente. Examinado con el microscopio, se le ve formado de granos ovoides ó elípticos, por lo común adelgazados, formando cuello en una extremidad; más generalmente truncados por un plano perpendicular al eje, ó por dos ó tres planos incli-

SAL—SAN

nados entre sí. Los granos del sagú perla están despedazados y presentan en su superficie vestigios de líneas anulares, mientras que los del sagú común son más enteros y con anillos concéntricos y distintos en su superficie.

ADULT. Suele encontrarse un sagú falso preparado con la fécula de papa; se distingue por la forma y demás caracteres que presentan los granos de esta fécula cuando se le examina con el microscopio: el aspecto particular que presenta el *atole* de sagú, puede servir de indicio de su legitimidad.

U. M. Emoliente; usado más bien como alimento.

Salep.—Salep, Franc. é Ing. Nombre dado á los tubérculos preparados del *Orchis mascula*, L., *O. morio*, y otras especies del mismo género; Orquídeas.

VG. Europa y Asia.

C. FÍS. Masas pequeñas, irregulares, córneas, pesadas, semitransparentes, amarillosas, de olor débil y sabor mucilaginoso; difíciles de pulverizar, á no ser después de haberlas macerado en el agua fría hasta que se reblandezcan, y desecándolas en seguida rápidamente.

U. EC. Como alimento; muy poco usado en México.

Salvia.—Sauge, Franc.; Sage, Ing. Nombre con que se designan en la República plantas muy diversas: la salvia poblana ó salvia real de Puebla, *Lippia callicarpafolia*, H. B. K., Verbenáceas, es la que debe preferirse para los usos medicinales, según el Sr. Cal; la salvia real de México, usada comunmente en las boticas de la capital, es la *Buddleia perfoliata*, H. B. K., Loganiáceas a. Escrofulariáceas, que vegeta en el Valle de México. Tenemos además otras especies del género Salvia que pueden aprovecharse en la medicina: la *S. chrysantha*, Mart. y Galeotti, de Tehuacán; la *S. sessei*, Benth., en Tuxpam; la *S. regla*, Cav., en Villalpando y Aguascalientes; la *S. fulgens*, Cav., en el Valle de México, etc. También llaman salvia real á la *S. bicolor*, Moc. et Sessé.

P. U. Las hojas é inflorescencias.

C. FÍS. De la salvia poblana. Ramos tetrágonos; hojas opuestas, ovado-elípticas, dentadas en sierra, rugosas; la cara superior pelicrizada, la inferior cubierta con una borra vellosa canescente; brácteas grandes, extendidas, multinerves, de un hermoso color violáceo; cáliz bífido, híspido exteriormente; corola de doble longitud que el cáliz, infundibuliforme y llevando puntos glandulosos en su parte superior; olor fuerte y agradable; sabor caliente y algo amargo.

Salvia real de México. Ramos leñosos, prismáticos, cubiertos con tomento ferruginoso; hojas cortamente pecioladas, lanceoladas ú ovales, festonadas y rugosas; glomérulas globosas; cáliz de cuatro dientes; corola amarilla, infundibuliforme, cuadrífida, de tubo corto; estambres, 4; filamentos casi nulos; cápsula de dos valvas, septicida; olor aromático; sabor amargo y también aromático.

COM. Q. La salvia europea, *Salvia officinalis*, L., debe sus propiedades á una esencia verde, de una densidad de 0.896, compuesta de dos terpenas, el saviol y un alcanfor; en toda la planta hay ácido gálico.

U. M. Estimulante general. Esta propiedad es común á todas las salvias mencionadas.

D. En tisana por infusión, 5 á 10 gramos para un litro de agua; agua destilada, 15 á 60 gramos; esencia, 2 á 4 gotas. Las hojas secas ó mezcladas con las de estramonio, se emplean, fumándolas, contra el asma.

Sandia.—Melon d'eau, Franc.; Watermelon, Ing.; *Cucurbita citrullus*, L.; Cucurbitáceas.

VG. Cultivada en México, Europa, etc.

U. V. La emulsión de las semillas en algunas afecciones de las vías urinarias.

Sangre de drago.—Sangdragon, Franc.; Dragon's blood, Ing.; *Sanguis draconis;* Resina producida por el fruto del *Daemonorops draco*, Mort., *Calamus draco*, Willd.; Palmeras.

VG. En Siam, Islas Molucas, etc.

C. FÍS. Se encuentran en el comercio diversas clases de esta droga.

¢ 1ª En barras. Cilindros de 30 á 50 centímetros de largo, del grueso de un dedo, envueltos en hojas de *licuala* amarradas con unas tiras delgadas del tallo de un bejuco. La resina es de un color rojo-moreno obscuro, opaca, quebradiza, insípida é inodora.

2ª En bolas de 18 á 20 milímetros de diámetro; cubiertas con una hoja de palma y uni-

SAP—SAU

das formando rosario: los demás caracteres como la anterior, de la que parece no diferir más que por la forma y empaque.

3º En masas. Esta clase se presenta en grandes panes de un color rojo vivo; la resina se halla mezclada con una gran cantidad de frutos triturados del *Calamus*.

4º En galletas. Panes orbiculares y planos, de 8 á 11 centímetros de diámetro, semitransparentes y de color rojo vivo.

Las dos primeras clases son las únicas que deben emplearse en las preparaciones farmacéuticas; la tercera se usa ventajosamente como materia colorante.

Com. q. Una resina que da por destilación acetona, ácido benzoico, toluol (dracil de Gérnard y Boudault), estirol (draconil); el líquido acuoso destilado toma una coloración azul con el percloruro de fierro; fundida la resina con potasa da floroglucina, ácidos paraoxibenzoico, protocatéquico y oxálico, y ácidos de la serie grasa. La resina es soluble en el alcohol, la bencina, el cloroformo, las esencias oxigenadas, poco soluble en el éter y en la esencia de trementina, insoluble en el éter de petróleo; hervida con agua se reblandece; funde á 120° C.

Aplic. Suelen vender como sangre de drago la pez á que dan color con polvo de ladrillo, tierra roja ó sándalo; ó bien mezclan esta resina con la del *Calamus draco*: el olor característico que produce la pez cuando se le quema, da á conocer este fraude.

Con el nombre de sangre de drago se designan también en México, ya las resinas de distintos vegetales, principalmente las del *Pterocarpus draco*, L. (Leguminosas), y del *Croton gossypifolius*, Müll., según Ramírez (Euforbiáceas), llamado también Ezquahuitl ó Árbol de sangre; ya plantas de jugos ó tallos rojos, usados como astringentes.

U. m. Astringente.

D. 50 centígramos á 2 gramos.

Saponaria.—Saponaire, Franc.; Soapwort, Ing.; *Saponaria officinalis*, L.; Cariofiladas.

Vg. En Europa.

P. u. Las hojas y raíces.

C. fís. Las primeras son ovado-lanceoladas, enteras, lampiñas, con tres nervios longitudinales. Las segundas son delgadas, nudosas, con arrugas longitudinales y grises al exterior, interiormente amarillosas; el sabor, al principio mucilaginoso, es después nauseabundo y en seguida muy acre.

Com. q. La raíz contiene resina, extractivo, goma, agua y una substancia particular menos abundante en las hojas, la saponina, en la proporción de 4 á 5 por ciento.

Sust. Se sustituye en México con las hojas de la coralilla ó saponaria del país, *Anagallis arvensis*, Primuláceas.

P. f. La saponina es un veneno muscular semejante á la atropina y la fisostigmina, según Pelikan.

U. m. Estimulante sudorífica.

D. Hojas en infusión, 5 á 10 gramos para un litro de agua; raíces en infusión, 15 á 50 gramos ídem ídem; extracto, 1 á 8 gramos.

Sasafrás.—Sassafras, Franc. é Ing.; *Laurus sassafras*, L.; *Sassafras officinalis*, Nees; Laurínceas.

Vg. En Norte-América.

P. u. La corteza de la raíz.

C. fís. Fragmentos irregulares, ya cubiertos con una epidermis gris, ó más comunmente desprovistos de ella; color rojizo parecido al del orín; quebradizos, de color más subido en su superficie interna, donde suelen hallarse pequeños cristalitos blancos; olor agradable; sabor picante y aromático: cede al agua y al alcohol sus principios activos.

Com. q. Aceite esencial formado de safrol y safrena, materia grasa, resina, cera, un principio semejante al tanino, llamado sasafrido; tanino, goma, albúmina, almidón, materia colorante roja, leñoso y sales.

U. m. Sudorífico.

D. En tisana por infusión, 5 á 10 gramos para un litro de agua.

Saúco.—Saúco; Xumell, Mex.; Cundumba, Tarasco; Nitzirza, Otomí; *Sambucus mexicana*, Presl.; Caprifoliáceas.[1] Rubiáceas, según H. Baillon.

1 El saúco de Jalapa es el *Sambucus bipinnata*, Schl.

SAU—SEN

Vg. En el Valle de México, Orizaba, Sonora y otros puntos de la República.

P. u. Las flores.

C. fís. Flores pequeñas, blancas cuando están frescas, amarillas cuando están secas, cáliz cuadri ó quinquedentado, corola rotacea, de 4 á 5 divisiones, estambres en el mismo número que las divisiones de la corola, ovario semínfero.

Com. q. El saúco mexicano no ha sido analizado; su composición debe ser semejante á la del europeo, *Sambucus nigra*, L., cuyas flores contienen, según Enason, aceite volatil particular cristalizable, azufre, una especie de gluten, albúmina vegetal, moco vegetal, resina, principio astringente, extractivo nitrogenado, malatos de potasa y de cal, y otras sales.

U. m. Estimulante sudorífico; usado al exterior como resolutivo.

D. En tisana por infusión, 5 á 10 gramos para 125 de agua.

Sauz.—Saule; Saule, Franc.; Willow, Ing. Se designan con este nombre diversas especies del género *Salix*: *S. pentandra*, L., *S. babylonica*, L., que es el que denominan Llorón, *S. nigra*, Marsh., *S. bonplandiana*, Kunth., etc.; Salicíneas.

Vg. En Europa, América, etc.

Com. q. En la corteza del *Salix alba* hay salicina, que es el principio activo; el tanino de la corteza es, según Johanson, un glucosido; además, hay una especie de azúcar, el glucosido llamado benzohelicina y populina ó benzoilsalicina.

U. m. Astringente y febrífugo poco usado.

Sebo.—Suif, Franc.; Suet, Ing.; *Sebum ovillum*. El más usado en farmacia es el de carnero, *Ovis aries*, L.

C. fís. y q. Es blanco, duro, de olor y sabor particulares, desagradables. Su densidad es de 0.886 á + 15°; se funde entre 46° y 50°; sus disolventes son los de la manteca de cerdo. El alcohol hirviendo lo disuelve, pero lo deja separar por el enfriamiento. Contiene 70 por ciento de estearina y palmitina, y lo demás de oleina ó hircina. Chevreul atribuía el olor del sebo al ácido hircico, pero ahora se cree que éste es una mezcla de varios ácidos y no un principio definido.

Adult. Sustituyen ó adulteran el sebo, cuando encarece, con la manteca, mezclando á ésta cierta cantidad de nitrato de potasa y de ácido sulfúrico: resulta ácido nítrico, que descomponiéndose al contacto de la grasa, transforma parte de su oleina en elaidina y le da la consistencia del sebo.

Se reconoce este falso sebo por su color amarillento, su olor algo nitroso, su reacción ácida, y porque tratado por el agua destilada, evaporada ésta, se obtiene sulfato de potasa, que es fácil reconocer por medio de sus reactivos.

U. El sebo es el ingrediente de varios ungüentos y emplastos.

Semillas de bálsamo.—(Véase Bálsamo negro.) Se designan con este nombre los frutos del *Myroxylon pereiræ*, Klotz., *Myrospermum pereiræ*, Royle; Leguminosas.

Vg. En Guerrero, Morelos, Pánuco y en otros muchos lugares calientes de la República.

C. fís. Legumbres indehiscentes, uniloculares, monospermas, ovales, encorvadas en forma de cimitarra; color moreno-amarillento; superficie rugosa; el borde convexo, carinado; el cóncavo provisto de una ala, que se prolonga más allá de la extremidad de la legumbre; el pericarpio presenta lagunas llenas de una materia resinoso-balsámica. Según Holmes, hay una esencia que al cabo de algún tiempo adquiere olor de cedro y puede emplearse en la perfumería. Suelen encontrarse en el comercio otros frutos que difieren de éstos por la mayor longitud de su ala y su olor menos suave: tal vez son producidos por el *Myrospermum peruiferum*.

U. m. Antiespasmódicas y estimulantes. Al interior también se usa como vermífuga la tintura; al exterior contra el reumatismo.

Sen.—Hoja-sen; Séné, Franc.; Senna, Ing. Hojuelas producidas por varias especies del género *Cassia*, familia de las Leguminosas.

En el comercio se encuentran varias clases de esta droga:

1ª Sen de Alejandría ó de la palta: producido por la *C. acutifolia*, Delile, originaria de Nubia, de Kordofán y Senaar.

Hojuelas ovales lanceoladas, agudas, base inequilátera, enteras, un poco onduladas, quebradizas, de color verde amarilloso claro; del nervio mediano parten nervios secundarios,

SER

equidistantes, que se dirigen hacia el vértice de la hojuela; superficie provista de pelos finos muy pequeños; longitud, 2 á 3 centímetros; latitud, de 7 á 14 milímetros. Olor agradable que recuerda algo el del té chino; sabor poco notable; el de la infusión es desagradable y nauseabundo.

Suele estar mezclado con pezones, ramitos, flores y frutos de la misma planta, tierra y otras impurezas: el que se encuentra así debe desecharse. También contiene frecuentemente hojuelas de la *C. oborata*, Collad., características por su forma oboval. Con frecuencia se halla mezclado con las hojas del argel, *Solenostemma argel*, Hayne (Asclepiadeas); se distinguen porque tienen la superficie rugosa, su color es verde blanquizco, no se observan en ellas los nervios secundarios, los pelos son pluricelulares, los de las hojuelas del sen son unicelulares.

El sen de Trípoli es producido por la misma especie de *Cassia*; sus hojuelas están más despedazadas y no se hallan mezcladas con argel.

2º Sen de Arabia, de la India, de Moka ó de Bombay, producido por la *Cassia acutifolia*, Vahl., originario de Arabia, cultivado en la India. Se distingue de la especie anterior porque las hojuelas son más largas y más angostas, hasta de 5 centímetros de longitud por 1 centímetro de diámetro; su superficie es lampiña ó provista de muy poco pelo; muchas hojuelas son de color moreno porque no se tiene cuidado de desecarlas convenientemente; con frecuencia está mezclado con flores, legumbres y pedúnculos de la misma planta. Por estos motivos es una droga de calidad inferior.

El sen de Tinnevely es producido por la misma especie, cultivada en la India. Se le cosecha y seca con cuidado, por cuya circunstancia es muy apreciado.

Com. q. Acido catártico (que se cree es el principio activo), ácido crisofánico, substancias acres poco estudiadas, llamadas senacrol, senapicrina; una azúcar especial (senita ó catartomanita), mucílago, etc.

Fals. Además de las hojas del argel, suelen falsificar esta droga con las hojas de la *Tephrosia apollinea*, D. C., fácil de distinguir por su forma oboval, su superficie afelpada y su vértice escotado; las de la *Coriaria myrtifolia*, L., que algunas veces le han mezclado, se reconocen principalmente porque son trinervadas: la infusión del sen que ha sido falsificado con ellas, precipita con la gelatina, el sulfato de fierro y el cloruro de oro, lo que no sucede con el sen puro.

Según el Sr. Oliva, el sen de México es la *Cæsalpinia exostemma*, D. C., que vegeta en Autlán y Ahuacatlán. Se ha propuesto sustituirle con las hojuelas del tabachín. (Véase este nombre.)

U. m. Purgante.

D. Polvo, 5 á 10 gramos; infusión, 10 á 15 gramos para 150 de agua; extracto, 10 á 30 centígramos.

Serpentaria de Virginia.—Serpentaire de Virginie, Franc.; Virginian Snakeroot, Ing. Suministran esta droga las plantas siguientes: la *Aristolochia serpentaria*, L., *A. hirsuta*, Muhlemberg, la *A. hastata*, Nuttal, y la *A. reticulata*, Nuttal; Aristoloquiáceas. La primera es la especie oficinal.

Vg. En Virginia, Indiana, Texas y otros lugares de los Estados Unidos de América, particularmente el Valle del Ohio.

C. fís. La especie oficinal se presenta en paquetes formados por una cepa corta, nudosa y torcida, provista de una cabellera abundante de raicitas entrelazadas y quebradizas; color amarilloso que pasa al moreno con el tiempo; olor fuerte, aromático y alcanforado; sabor cálido muy amargo y también alcanforado: comunica al agua y al alcohol su olor y sabor.

Com. q. Según Bucholz, contiene: aceite volátil verde, resina amarilla verduzca, extractivo, tanino, etc. Spica señala la existencia de un aceite volátil más ligero que el agua, compuesto de borneol y una mezcla de hidrocarburo y borneol. Chevalier llamó aristoloquina á un principio amarillo de oro semejante á la cuasina.

Sust. Se sustituye con la Serpentaria de Río Colorado ó de Texas, *Aristolochia reticulata*. La cepa es más gruesa y menos deprimida; raíces más largas y menos enmarañadas. En la actualidad es casi la única especie que se encuentra en el comercio: tiene las mismas propiedades que la *A. serpentaria*.

Adult. Suelen mezclarle raíces de *Spigelia marylandica;* se distinguen por su meditu-

SIE—SIN

lio blanquizco y porque no tienen olor alcanforado: raíces de *Hydrastis canadensis;* se reconocen por el color amarillo del corte. Los rizomas y las raíces del *Polemonium reptans* son muy parecidas á la Serpentaria: se distinguen por su color blanquizco. El *Panax quinquefolium*, el *Asarum canadense*, el *Vincetoxicum officinale* y el *Cypripedium pubescens*, tienen caracteres tan diversos que el examen más superficial basta para distinguirlos de la Serpentaria.

U. M. **Tónica estimulante general.**

D. Polvo, 50 centígramos á 1 gramo 50 centígramos; tisana por infusión. 10 á 20 gramos para un litro de agua.

Siegesbequia.—*Siegesbeckia orientalis*, L.; Compuestas.

VG. México y Centro-América.

U. M. La tintura, estimulante y parasiticida. Recomendada especialmente contra las enfermedades de la piel.

Siempreviva de México.—*Sedum dendroideum*, Moc. et Sessé; Crasuláceas.

VG. Valle de México.

U. V. Como dentífrica y antiescorbútica. El jugo como astringente.

Igualmente se da el nombre de siempreviva á otras plantas de géneros y familias distintas, tales como el *Bryophyllum calycinum*, que lleva también el nombre de Bruja ó Amor tras de la puerta; diversos *Helichrisum*, etc.

Simarruba.—Simarouba, Franc.; Simaruba, Ing.; *Quassia simaruba*, L., *Simaruba officinalis*, D. C.; Rutáceas.

VG. En Guayana y Brasil.

P. U. La corteza de la raíz.

C. FÍS. Se presenta en tiras largas, flexibles, muy fibrosas, de color gris blanquizco, tenaces, fáciles de romper en el sentido de su longitud; olor nulo y sabor muy amargo: cede al agua y al alcohol fácilmente sus principios medicinales.

COM. Q. Según Morin, contiene principio amargo idéntico á la cuasina, materia resinosa, una pequeña cantidad de aceite volátil de olor de benjuí, ácido málico, ácido gálico y sales.

U. M. Tónico-amarga.

D. Polvo, 5 á 10 gramos; infusión, 10 á 20 gramos para un litro de agua.

Simonillo ó falso zacatechichi.—*Conyza (?) filaginoides*, D. C.; *Laennecia filaginoides*, D. C., según Altamirano; Compuestas.[1]

VG. Valle de México.

P. U. Toda la planta.

C. FÍS. Tallo erguido, semi-leñoso, cilíndrico; hojas alternas, lineares, dentadas, lanoso-aracnoídeas, sobre todo en la cara superior; de catorce á quince milímetros de largo por 2 á 4 de ancho; capítulos heterógamos, discoides; invólucro campanulado; brácteas biseriadas, con la extremidad morada y los bordes transparentes; receptáculo ligeramente convexo, alveolado; flores femeninas en la periferia del capítulo, multiseriadas; corolas tubulosas, filiformes; flores hermafroditas, también tubulosas; aquenas obovadas, comprimidas, pelosas; vilano biseriado; la serie exterior mucho más corta que la interior; sabor amargo.

COM. Q. Materia grasa, resina, un glucosido llamado lenecina, etc. (Dr. Altamirano.)

P. T. Amargo tónico. Recomendado para combatir los catarros gástricos acompañados de dispepsia, y sobre todo para curar los cólicos hepáticos.

El Dr. E. Licéaga ha empleado con buen éxito el cocimiento y el elixir de simonillo en los catarros de las vías biliares. El Dr. Altamirano recomienda la lenesina como excelente tónico gastro-intestinal.[2]

D. Infusión, 5 gramos para 200 gramos de agua, para tomar en ayunas. Extracto hidro-alcohólico, 0.20 á 0.50.

Sínfito.—*Potentilla candicans*, H. B. K., seu *P. linariloba*, Ser.; Rosáceas.

VG. Entre México y Toluca, Tlalpam y otros lugares de la Mesa Central.

1 Se designa con el mismo nombre vulgar y se dan iguales aplicaciones á la *L. gnaphalioides*, D. C., que se encuentra en [illegible] de Toluca, Valle de México. El Dr. Altamirano supone que esta especie no es sino variedad de la *L. filaginoides*.

2 «Materia Médica,» pág. 295.

SIN—SUM

P. u. Rizomas y raíces.

C. fís. Se encuentra en el comercio en fragmentos de 2 á 4 centímetros y más de largo, del grueso de una pluma de ganso al del índice. Los rizomas son cilíndricos; corteza delgada, de color moreno; en su superficie se notan restos de raicecillas ó cicatrices dejadas por éstas; cerca de la extremidad superior se notan algunas escamas imbricadas escariosas y morenas; en la extremidad del rizoma hay un pincel de pelos blancos rodeando á la yema terminal. El corte transverso ofrece adentro de la corteza un círculo obscuro de cambio, después un anillo formado por haces fibro-vasculares dispuestos en líneas radiantes y separados por anchos rayos medulares; la madera es blanca con jaspes rosados; la médula muy delgada; olor nulo; sabor astringente.

Las raíces se distinguen por las arrugas longitudinales y prominentes que presentan en su superficie, porque carecen de escamas, pelos y yema en su extremidad, así como de las estrías transversales que se observan en la superficie de los rizomas.

U. t. Astringente: parece tener las mismas propiedades que el sinfito europeo, *Symphytum officinale*.

Sinicuiche.[1]—Sinicuilchi, Sinicuil; *Nesæa salicifolia*, H. B. K., seu *Heimia salicifolia*, Link et Otto.; Litrariáceas.

Vg. En Tenancingo, Monterrey, Michoacán, Camargo, etc.

P. u. Las hojas.

C. fís. Simples, verticiladas ú opuestas, sentadas, las del vértice alternas, cortamente pecioladas, lanceoladas-agudas, cuneiformes, enteras, lisas y lampiñas, penninervias, erguidas y de color verde obscuro en la cara superior.

Com. q. Contiene, según el Profesor J. B. Calderón: clorofila, materia grasa, resina soluble en el éter, resina soluble en el alcohol, tanino, materia colorante amarillo-rojiza, materia extractiva, goma, glucosa, almidón, huellas de aceite esencial y sales.

U. v. La infusión de las hojas en las indigestiones, y como estimulante para restablecer el apetito; empleada también contra la disenteria; el jugo, endulzado y tomado al interior, como astringente: tanto al jugo como al cocimiento de la planta se les atribuye la propiedad de producir una embriaguez agradable; se dice que entonces se ven amarillos todos los objetos.

Socoyol.- Jocoyol; Xoxocoyolin, Mex.; Xarimpscua, Tarasco. Diversas especies del género *Oxalis* tienen este nombre: la *O. angustifolia*, H. B., que crece en la vertiente occidental de nuestra gran cordillera; la *O. verticillata*, Moc. et Sessé, abundante en el Valle de México; la *O. corniculata*, L., y la *O. violacea*, L.; Oxalídeas.

Sus hojas contienen oxalato de potasa, por lo que tal vez podría sustituirse á la acedera.

Solimán vegetal.—Asclépiade à la soie, Franc.; Milkweed, Ing.: *Asclepias cornuti*, Decaisne; Asclepiadeas.

Vg. Frontera Norte de la República.

P. u. El rizoma y el jugo lechoso que contienen el tallo, las hojas y otros órganos de la planta.

C. fís. Trozos cilíndricos, superficie finamente rugosa, color gris tirando al moreno, quebradura astillosa, blanca, olor casi nulo, sabor amargo y nauseabundo.

Com. q. Principio amargo, asclepión, caucho, resina, tanino y otros principios de poca importancia (Maisch); el jugo contiene caucho, asclepión, materia grasa, goma y azúcar.

U. t. Diurética, diaforética, alterante y emética; el jugo es emeto-catártico, peligroso.

D. El polvo, de 50 centígramos á 1 gramo.

U. v. El jugo fresco para destruir las verrugas, y seco como estornutatorio.

Sumbul.—Sumbul, Franc. é Ing.: *Peucedanum sumbul*, H. Bn. (*Ferugangium sumbul*, Kauffmann., *Ferula sumbul*, Hook., *Sumbulus moschatus*, Koch.) Umbelíferas.

Vg. Asia Central.

P. u. La raíz.

C. fís. Se encuentra en el comercio en rebanadas transversales de 3 á 12 centímetros de diámetro; su superficie lateral es de un color gris leonado; la corteza es papiracea; la superficie interna de las rebanadas es de color moreno, con jaspes blancos, y presenta una

1 J. B. Calderón. Tesis para el examen profesional. México, 1886

TAB

multitud de globulitos resinosos, visibles con la lente. La substancia interna es esponjosa, fibrosa y de aspecto harinoso; el olor es de almizcle y el sabor aromático y amargo. El sumbul de la India se distingue porque es más compacto y de color amarillo ó rojizo.

Com. q. Nueve por ciento de resina y una pequeña cantidad de esencia. La resina tiene olor de almizcle, muy marcado cuando se humedece. Por la destilación seca da umbelífrona, con la potasa da ácido sumbúlico; la raíz contiene también ácidos angélico y valeriánico, almidón y sumbulina.

U. m. Tónica, estimulante y antiespasmódica, empleada por los médicos rusos contra la disenteria y otras enfermedades.

D. Al interior, polvo, 10 centígramos á 1 gramo: infusión, 8 gramos para 180 de agua; tintura, 15 á 20 gotas; extracto, 25 á 50 centígramos.

U. ec. Como perfume.

Tabaco.—Quauhyetl, Mex.; Tabac., Franc.; Tobacco, Ing.: *Nicotiana tabacum*, L.: Solanáceas.

Vg. Aborigen de México, cultivado en diversos países lo mismo que la *N. rustica*, L., y la *N. paniculata;* el de la Habana es producido por la *N. repanda;* el de Virginia por la *N. suaveolens*, según Cauvet.

P. u. Las hojas.

Com. q. En las hojas hay ácido nicociánico, nicocianina, nicotina; 16 á 27 por ciento de materias inorgánicas; ácidos málico, oxálico y cítrico; 30 por ciento de potasa en las cenizas. Además, contienen azúcar reductora y, según Savery, un ácido parecido al ácido cafetánico (?) y que se llama ácido tabacotánico.

Según Orfila, el tabaco de la Habana contiene 2 por ciento de nicotina, el de Maryland 2.3 por ciento, el de Virginia 6.87 por ciento.

U. m. Narcótico poco usado en medicina: se emplea más bien en lavativas como derivativo y estimulante local, pero su uso exige mucha prudencia, pues ha habido casos de envenenamiento.

D. Polvo, 5 á 20 centígramos: infusión, de 2 á 10 gramos para 500 de agua en lavativa. El uso vulgar de fumarlo puede tener sus aplicaciones en terapéutica.

Ant. y Contrav. Los tónicos y estimulantes, especialmente el café y los alcohólicos; al exterior los rubefacientes. Como contravenenos los astringentes y el agua yodo-yodurada de Bouchardat.

Tabaco cimarrón.—Se da este nombre á diversas especies del género *Nicotiana;* la *N. pusilla*, L., que vive en Veracruz; la *N. pilosa*, Dun.?; la *N. trigonophylla*, Dun., que es de Aguascalientes; la *N. mexicana*, Schlech, etc.: se cree que todas poseen las propiedades del tabaco común.

Tabachin.—Flor del camarón; Tabaquín; Chacalxochitl, Mex.; *Cesalpinia pulcherrima*, Sw., *Poinciana pulcherrima*, L.; Leguminosas.

Vg. En las regiones calientes y húmedas de la vertiente occidental de la gran cordillera mexicana, Córdoba, Ures, etc. Cultivada como planta de ornato.

Com. q. Contiene, según la análisis hecha por Ricord Madiana: ácido gálico, materia colorante roja, goma, tanino, resina blanda, ácido benzoico y sales.

U. ind. Las legumbres sirven para curtir los cueros. Con el alumbre tiñe de amarillo la lana, y con las sales de fierro de negro.

U. m. Las hojas, purgantes y emenagogas.

Tabaquillo.—Cornelón; Buena moza: *Nicotiana glauca*, Grah.; Solanáceas.

Vg. En los alrededores de México.

U. v. A las hojas de esta planta se les atribuyen las mismas propiedades que á las del tabaco.

Tabaquillo oloroso.—Menta piperita del país; *Hedeoma piperita*, Benth.; Labiadas.[1]

Vg. En Ajusco, Huichilaque, Angangueo, Real del Monte, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Planta anual; tallo erguido, obscuramente tetrágono, pubescente; hojas casi sentadas, ovales, obtusas; base arredondada; enteras ó subalmenadas, lampiñas, pelúcidas, de 15 milímetros de longitud; verticilastros axilares formados por seis flores; cáliz bilabiado con trece estrías, subgiboso en su base; corola bilabiada, blanca, con dos puntos rojizos

1 Véase Tesis para el examen profesional de Farmacia, por A. Albarrán. 1891.

TAC—TAP

en el labio superior; dos estambres superiores, rudimentarios ó nulos, y dos inferiores fértiles; olor y sabor muy parecidos á los de la menta piperita extranjera.

Com. q. El principio importante que contiene esta planta es un aceite esencial de color verde amarilloso, del que, según el Profesor Albarrán, se puede extraer 54.268 por ciento de mentol.

U. Goza la reputación de antigastrálgico; se dice que la esencia produce la anestesia local.

Tacopatle.—Tacopaxte; Raíz para el flato; Tlacopatli, Mex.; *Aristolochia mexicana*, Moc. y Sessé; Aristoloquiáceas.[1]

Vg. Estado de Guerrero, Mixteca y otras tierras calientes de la República.

P. u. Rizomas y raíces.

C. fís. En el comercio se encuentra en pequeños paquetes constituídos por un rizoma tortuoso, en cuya parte superior se hallan las bases de los tallos y en la inferior raíces de 15 á 20 centímetros de largo y de 0.005 á 0.010 milímetros de diámetro, grises exteriormente y con arrugas longitudinales; de trecho en trecho ofrecen pequeñas tuberosidades. En el corte transversal se nota una zona cortical cuyo espesor es variable, llegando en algunos casos hasta la mitad y aun más del radio total; el color es blanco sucio con manchas anaranjadas; la zona liberiana es del último color y forma un anillo continuo é irregular. La madera está formada por haces cuneiformes radiantes, separados por rayos medulares muy aparentes; algunas veces éstos se destruyen y quedan lagunas en el lugar que ocupaban. Olor aromático particular; sabor también aromático, picante y algo acre y amargo.

Com. q. Resina ácida, dos materias colorantes, una anaranjada y otra morena; substancia azoada, ácido orgánico particular, fécula, ácido péctico, aceite esencial, celulosa, leñosa y sales. (J. Mota.)

U. v. Antiespasmódico y estimulante. Se usa también para combatir las picaduras de los animales ponzoñosos.

Tamarindo.—Tamarinier, Franc.; Tamarind, Ing.; *Tamarindus indica*,[2] L.; Leguminosas.

Vg. En las regiones calientes y húmedas de la República.

P. u. El fruto.

Com. q. Contiene en 100 partes, según Vauquelin:

Acido cítrico	9.40
Tartrato ácido de potasa	3.25
Acido tártrico	1.55
Acido málico	0.45
Azúcar	12.50
Goma	4.70
Gelatina vegetal	6.00
Agua y leñoso	61.95

U. m. Laxante y atemperante.

D. 15 á 60 gramos para 125 de agua en cocimiento; la pulpa, 15 á 60 gramos como purgante; menos cantidad por maceración en un litro de agua, como atemperante.

Tapioca.—Tapioca, Franc. é Ing. Fécula del *Manihot utilissima*, Pohl.; Euforbiáceas. Planta que vegeta en México y otras partes de América. La planta tiene el nombre vulgar de Yuca brava ó amarga, y la fécula el de Mandioca.

C. fís. Grumos duros, opalinos y elásticos; sabor poco notable; parcialmente solubles en el agua fría; con el agua hirviendo forman un *atole* de una viscosidad y transparencia particulares.

Prep. Se reduce á pulpa la raíz de la yuca, se exprime, y el jugo que escurre se aban-

1 «Estudio sobre el Tacopatle.» Tesis para el examen profesional de Farmacia, por Juan Mota. México, 1891.

2 Algunos autores consideran el tamarindo de México como especie distinta, y le clasifican como *T. occidentalis*, Gærtner.

TAP—TE

dona por algunas horas. Por el reposo se asienta la fécula, que se separa por decantación, se lava y seca sobre placas de fierro bien calientes: puede prepararse igualmente con la fécula del huacamote.

Fals. Se le mezcla fécula de papa, á la que se da con este objeto una forma semejante, calentándola húmeda en placas de metal á 100 grados de temperatura. Esta falsa tapioca es más opaca que la verdadera, y cuando se hierve con el agua acidulada con el ácido sulfúrico, produce, según Payen, un olor de cola agria, tanto más notable cuanto mayor es la cantidad de fécula de papa.

U. ec. Como alimento.

U. m. Emoliente al exterior.

Tapsia.—Thapsia, Franc. é Ing.: *Thapsia garganica*, L.; Umbelíferas.

Vg. En Argelia y en el Sur de Europa.

P. u. La raíz y la resina que de ella se extrae.

C. fís. La raíz se encuentra en el comercio, según Planchon, en rebanadas de más de una pulgada de grueso; exteriormente es de un color gris pardusco y su superficie presenta estrías anulares; al interior es blanca y compacta; la parte cortical es igual á la mitad del radio y está formada por capas regularmente concéntricas; el sabor es picante y cáustico. La resina es dura, quebradiza, de color moreno-amarilloso, transparente.

Com. q. Los principales componentes que contiene la raíz, son: aceite volátil, resina, extractivo y almidón, ácidos caprílico y tápsico, y una substancia neutra que cristaliza en agujas, soluble en el alcohol hirviendo, en el éter y en el sulfuro de carbono: es el principio activo.[1]

U. m. Los esparadrapos preparados con la resina de la tapsia determinan sobre la piel en que se aplican una erupción miliar. Es un excelente revulsivo.

Taray de México.—Cuate; Leño nefrítico; Coatl, Mex.; Urza, Otomí;[2] Leguminosas.

Vg. En la barranca de Mochitiltic, en los alrededores de Puebla, etc.

P. u. Los leños y el jugo concreto.

C. fís. Los primeros se encuentran en el comercio en trozos de diversas dimensiones; corteza resquebrajada, moreno-rojiza; madera amarilla tirando al moreno; albura en sus capas más internas, amarillenta, y en las externas rojiza; textura compacta; sabor dulzacho y astringente, cuando está fresca; ligeramente amargo después de seca.

El jugo que mana espontáneamente de la corteza de este árbol se presenta, después de solidificarse, en fragmentos relativamente pequeños, formados por la aglomeración de algunos granos; la superficie que ha estado expuesta al contacto del aire, es opaca; la fractura, lustrosa y vítrea; olor débil; color moreno-rojizo, semejante al de la goma quino; sabor muy astringente y sin amargura.

Com. q. El jugo concreto está formado, según Oliva, de tanino, una pequeña cantidad de materia colorante é impurezas.

U. v. El agua en que se ha macerado el leño, como profiláctico en las epizootias de las gallinas; el cocimiento del mismo para combatir las inflamaciones de los riñones y de la vejiga. El jugo concreto tiene las mismas aplicaciones que el tanino, y puede sustituir con ventaja á la goma quino.

Sust. Suele sustituirse el leño del taray con el palo dulce, *Eysenhardtia amorphoides*, de la familia también de las Leguminosas: este árbol, que vegeta en el Valle de México, tiene su madera blanca y por este carácter se distingue fácilmente de la del cuate.

El taray de Europa, llamado también taraje, atarfe, tamariz y talaya, es producido por el *Tamaris gallica*, L., de la familia de las Tamariscíneas; no se usa en México.

Té.—Té de China; Thé, Franc.; Tea, Ing.; *Camellia thea*, Link.; *Thea chinensis*, Sims.; Ternstremiáceas.

Vg. En Asam, China y el Japón; es cultivado en esos países, en el Brasil, en la India, etc.

P. u. Las hojas enrolladas y diversamente preparadas.

C. fís. Se distinguen en el comercio muchas clases de té; las principales son:

1ª Los tés verdes, caracterizados por su color verde obscuro, ó más ó menos azulado,

1 Proc. of the Amer. Pharm. Assoc. 1885.

2 Erróneamente se atribuyó á la *Varennea polystachya* (seu *Eysenhardtia amorphoides*). Se ignora su clasificación.

TE—TEC

olor aromático particular, sabor astringente y de una amargura agradable; están formados solamente de hojas enrolladas sobre sí mismas; su infusión es de un color amarillo verdoso bajo, y reduce las sales de plata. Hay muchas variedades de estos tés, como el té perla, chulan, hyswen, etc.; suelen mezclarle flores de otras plantas para darles mejor olor, como las del *Olea fragrans*, de la *Camellia sesanqua*, etc.

2ª Tés negros. Color moreno obscuro; las hojas se hallan mezcladas con sus peciolos: olor más débil que el de la variedad anterior; su infusión tiene un color moreno; no reduce las sales de plata. También se encuentran algunas variedades de estos tés. Según Warington, los tés negros difieren de los verdes porque se les somete á la fermentación antes de secarlos.

Com. q. El té contiene, según Mulder, aceite volátil, clorofila, cera, resina, goma, tanino, teina, extractivo, extracto muriático,[1] albúmina, leñoso, sales diversas y apotema.

El Dr. Rochleder ha encontrado también un ácido particular, que es el ácido boheico, y Peligot un principio nitrogenado semejante á la caseina; después se ha visto que es una mezcla de ácidos gálico, tánico y oxálico y quercitrina. Contiene además teofilina, análoga á la teobromina. Baginisky ha extraído además la xantina y la hipoxantina. La teina es idéntica á la cafeina.

Adult. Mezclan al té diversas substancias minerales, azul de Prusia, plombagina, etc. Estos fraudes se descubren fácilmente por la incineración: el té puro no produce más que de 4 á 6 por ciento de cenizas.

Se falsifica también y sustituye con diversas hojas; se distinguen las del verdadero en que son ovales oblongas, agudas, finamente dentadas en sierra, y sobre todo, porque examinadas con el microscopio presentan entre el parénquima celdillas esclerosas, cilíndricas, de paredes muy gruesas y cavidad muy estrecha; algunas ocasiones están ramificadas: la cutícula es bastante gruesa.

U. m. Estimulante y tónico.

D. Dos gramos en infusión para una taza de agua.

Té limón.—*¿Andropogon citratus?* D. C.; Gramíneas.

Vg. Cultivado en diversas localidades de la República.

P. u. Las hojas en infusión como estimulante digestivo.

U. m. Antiespasmódico.

D. Un gramo para 250 de agua para infusión.

Té de milpa.[2]—Acahualillo; *Bidens tetragona*, D. C.; Compuestas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares de la República.

C. fís. Hojas lanceoladas, las inferiores dentadas en sierra, las superiores enteras; base cuneiforme; superficie lampiña; olor débil, aromático; sabor algo amargo.

Com. q. Contiene, según el Profesor Mendoza, de México: tanino, materia grasa, aceite esencial concreto, materia nitrogenada semejante á la caseina, materia amarillo-rojiza y materia verde.

U. v. Las hojas sometidas instantáneamente á la acción del agua hirviendo, en seguida secadas y enrolladas como las del té perla de China, se usan lo mismo que éste.

Se dan el mismo nombre y usos á las hojas del *B. leucantha*.

Tecomate.—Árbol de las calabazas; Guaje (al fruto); Tecomatl, Mex.; *Crescentia cujete*, L.; Bignoniáceas.[3]

Vg. Es aborigen de nuestras tierras calientes.

P. u. El fruto.

Com. q. El Dr. Peckolt ha encontrado en este fruto los principios siguientes: una substancia aromática y otra amarga, dos resinas, tanino, ácidos tártrico, málico y crescéncico, materia colorante azul, azúcar, etc.

U. El mismo doctor dice que el extracto alcohólico obra como aperitivo á la dosis de 1 gramo, y como drástico á la de 5 gramos. La pulpa hervida con agua y vinagre se usa tópicamente en las erisipelas. En el Brasil se emplean las semillas como tenífugas.

U. v. La pulpa del fruto al interior contra algunas afecciones del hígado, y como pectoral.

1 Obtenido de las hojas agotadas por el éter, el alcohol y el agua acidulada por el ácido muriático.
2 Véase «La Naturaleza,» tomo I, pág. 74.
3 La *C. cuneifolia*, se llama Luach en idioma Maya; es una variedad de esta especie.

TEJ—TEQ

Tejocote.—*Cratægus mexicana*, D. C. et *C. pubescens*, Stend.; Rosáceas.

Vg. Es aborigen y cultivado en varias partes de México.

Com. q. El *Cratægus oxyacantha*, de Europa, contiene en la corteza la crategina, materia amarga cristalizada, no azoada.

U. v. El cocimiento de los frutos como pectoral y el de las raíces como antidisentérico y diurético: los primeros dan abundante jalea, que es muy usada como alimento.

Telondilla.[1]—Sangregrado; Sangre de drago; *Jatropha spatulata*, Müll.; Euforbiáceas.

Vg. Valle de México, Tula, Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí, etc.

P. u. Los rizomas.

C. fís. Rizomas simples, cónicos, delgados, de 1 á 4 centímetros de diámetro y de 10 á 40 de largo, casi rectos. Su extremo superior ó caulinar lleva las huellas de los tallos arrancados ó restos de ellos, en número de 2 á 12, y en el resto cicatrices viejas de los tallos y varias raicecillas. Color amarillento en el exterior y rojizo en el interior; olor agradable. (Dr. Ramírez.)

Com. q. Grasa sólida, esencia, glucosido (?), resina, un alcaloide, principios pépticos, dextrina, saponina, ácido oxálico, glucosa, materia colorante roja. (M. Lozano y Castro.)

Prop. fisiol. El alcaloide es inactivo ó poco activo. (Dr. Toussaint.)

P. t. En las afecciones diarreicas del intestino obra como astringente. (Dres. Terrés y Huici.)

D. Extracto, 2 á 5 gramos al día, divididos en píldoras de á 0.20, para tomar de 2 á 5 cada dos horas; el cocimiento al 3 por ciento, para gárgaras, lavativas y lavatorios. (Dr. Terrés.)

U. v. Como astringente, para afirmar los dientes; contra las hemorroides y las opacidades de la córnea y para curar las heridas pequeñas.

Tencuanete.—Chupire ó Papelillo; Cuautepatli, Mex.; *Euphorbia calyculata*, H. B. K.; Euforbiáceas.[2]

Vg. Pátzcuaro.

P. u. El aceite extraído de las semillas y el jugo lechoso de la planta.

Com. q. El lactex contiene caucho, resina, un principio soluble en el agua, mucílago y sales.

La semilla produce 30 por ciento de aceite secante.

Prop. El jugo lechoso produce enrojecimiento de la piel y prurito más ó menos intenso. El vulgo lo emplea en bizmas. El aceite, á la dosis de 2 gotas, obra como purgante, sin producir cólicos: aplicado sobre la piel ejerce la misma acción que el de croton.

Tepeacuilotl.—*Cornus excelsa*, H. B. K.; Cornáceas.

Vg. Monte de las Cruces, Pedregal (Valle de México), Mixteca Alta, etc.

Com. q. El *Cornus florida*, H. B. K., que vegeta en Orizaba, Cordillera de Veracruz, etc., contiene el ácido córnico ó cornina.

U. v. La corteza como tónico y astringente. Se dan los mismos usos al aceitunillo, *Cornus tolucensis*, H. B. K.

Tepeguaje.—*Lysiloma acapulcensis*, Benth.; *Acacia acapulcensis*, H. B.; Leguminosas.

Vg. Entre Veracruz y Orizaba, Volcán de Santa Bárbara, etc.

U. v. La goma que escurre de su corteza como succedánea de la arábiga, y la corteza, rica en principios tánicos, como astringente.

Tepozán.—Topozán; Topoza; Cayoluian; Zayolizcan, Mex.; *Buddleia americana*, L.; Loganiáceas a. Escrofulariáceas.

Vg. En el Valle de México y otros muchos lugares de la República.

U. v. La corteza y raíces en cocimiento contra algunas afecciones del útero, y como diuréticas; las mismas partes del vegetal y las hojas, como resolutivas, vulnerarias, y según Hernández, para quitar los dolores de las articulaciones.

Tequezquite.—Tequizquitl, Mex. Con este nombre se denominan las eflorescencias salinas, compuestas principalmente de carbonato de sosa, que se forman en diversos lugares de la República, especialmente en el Valle de México.[3]

1 «Materia Médica,» pág. 287.

2 «Apuntes acerca de las plantas indígenas medicinales de la familia de las Euforbiáceas,» por el Dr. M. Villada. «Gaceta Médica,» vol. XXVIII.

3 Véase «Gaceta Médica de México,» tomo II, pág. 85.

TES—TIA

Com. q. Se distinguen diversas clases de tequezquite.

1ª Tequezquite espumilla. Es la mejor clase y está compuesto, según Hay, de carbonato de sosa anhidro, 516; sulfato de sosa, 153; cloruro de sodio, 0.45; agua, 246; materias terrosas, 0.30. Se recoge en la parte N.O. del lago de Texcoco, en San Cristóbal, etc.

2ª Confitillo. Compuesto de: carbonato de sosa, 28; cloruro de sodio, 30; materias terrosas, 35. Se encuentra en los terrenos arenosos de las inmediaciones de los lagos de Texcoco, San Cristóbal, etc.

3ª Cascarilla. Contiene: carbonato de sosa, 20; cloruro de sodio, 46; sulfato de sosa, 4; materias terrosas, 30.

4ª Polvillo. Carbonato de sosa, 5; sulfato de sosa, 1.5; cloruro de sodio, 6; materias terrosas, 85.

U. m. En baños alcalinos: 500 á 1,000 gramos para un baño.

U. ind. Para la fabricación del jabón y demás usos que se dan al carbonato de sosa. (Véase Carbonato de sosa.)

Tescalama.—Texcalamatl, Amacoztic, Tepeamatl. Substancia particular obtenida por incisiones hechas en las cortezas del higuerón ó higuerote, *Ficus nymphæifolia*, L., (*Urostigma nymphæifolium*, Miq., según los Sres. Mociño y Sessé); Urticáceas.[1]

Vg. Cuernavaca, Yuriria (Estado de Guanajuato) y Mazatlán.

C. fís. En masas arredondadas de dimensiones variables, blandas, elásticas y adhesivas, muy dúctiles (mezcladas con restos de vegetales y substancias terrosas); color gris; susceptible de reducirse á películas muy delgadas como las de una burbuja de jabón, siendo en este estado blanca y transparente; abandonada al contacto del aire se endurece y adquiere un tinte amarillo, por cuyo motivo se debe conservar en vasijas llenas de agua para evitar esa alteración. En el agua hirviendo se ablanda mucho y se hace más adhesiva. Su densidad es mayor que la del agua; su olor es urinoso, desagradable; su sabor nulo.

Com. q. Según la análisis hecha por el Dr. Altamirano, su composición es la siguiente:

Caucho	15.00
Amatlena (resina soluble en alcohol)	55.00
Resina soluble en el éter sulfúrico	5.00
Principios insolubles en los citados vehículos	2.50
Residuos pécticos, sales, etc.	17.00
Pérdidas	5.50
	100.00

Adult. Le mezclan arena, cenizas, tierra, restos vegetales y chicle (jugo concreto producido por el *Achras sapota*); las tres primeras substancias se descubren fácilmente por un examen atento de la tescalama; el chicle se reconoce, según el Dr. Uribe, hirviendo la droga con agua: si hay chicle, el líquido se tiñe en amarillo y con el ácido clorhídrico en rosado.

U. v. Como succedánea del ocuje de la Habana, y como catagmática, en bizmas, en las fracturas, y aplicadas estas bizmas en la región sacra, para combatir algunas afecciones uterinas.

El Dr. Altamirano ha preparado con la tescalama parches porosos de muy buena calidad.

Tezacpatli.—Palo loco; *Senecio præcox*, D. C.; Compuestas.

Vg. En la Cordillera de Guadalupe Hidalgo del Valle de México, en Toluca, Guanajuato, etc.

U. v. El cocimiento de las hojas de esta planta como vulnerario y antirreumático.

Tianguispepetla.—Tianguis; Sanguinaria de Cuba; *Alternanthera achyrantha*, Brown., según el Dr. M. M. Villada; Amarantáceas.

Vg. En el Valle de México y otros muchos lugares de la República.

1 Véase «La Tescalama,» por el Dr. F. Altamirano. «Gaceta Médica de México,» vol. XXII, pág. 117.

TIL—TLA

Com. q. Lasso de la Vega hizo la análisis de esta planta y encontró en ella una corta cantidad de materia resinosa, blanda y de sabor nauseabundo; materia extractiva, clorofila, celulosa, nitratos y oxalatos de potasa y de sosa.[1]

U. v. El cocimiento y el jugo de la planta, tomados como bebida á pasto y en lavativas, así como las cataplasmas hechas con la hierba, gozan de mucha reputación entre el vulgo para la curación de la fiebre llamada tabardillo ó tifo: se la cree también diurética y diaforética.

Tilia.—Tila; Sirimo; *Tilia mexicana*, Benth.; Tiliáceas.

Esta especie se usa como succedánea de la *Tilia europæa*, L.; Tilleul, Franc.; Linden flowers, Ing.; cuyas propiedades tiene, aunque en menor grado.

Vg. En los Estados de Morelos, Michoacán, México y otros.

C. fís. Inflorescencias en cimas, con el pedúnculo soldado por su base con el nervio medio de una bráctea; cáliz de cinco divisiones, cinco pétalos, de color amarillo tirando al moreno en las flores secas, provistos de una escama en su base; estambres numerosos, reunidos en cinco falanges, soldados con las escamas de los pétalos; olor suave; sabor dulzacho y mucilaginoso.

Com. q. La especie europea contiene aceite volátil, tanino, azúcar, goma, clorofila, sales potásicas y cálcicas, albúmina, resina y celulosa: probablemente la nuestra encierra principios semejantes.

U. m. Antiespasmódica.

D. Infusión, 4 á 8 gramos para un litro de agua; agua destilada, 30 á 125 gramos.

Timbirichi.—Piñuela; Jocuistle; Aguava; Ananas bravas; *Karatas plumieri*, Morr., según Urbina, a. *Bromelia pinguin*, L.; Bromeliáceas.

Vg. En diversas regiones calientes de México y otros lugares de América.

U. v. Los frutos como antihelmínticos y antiescorbúticos.

Tlacaxochitl.—*Hedyotis americana*, Cerv.; Rubiáceas.

Vg. En los alrededores de México.

P. u. Los tubérculos, como corroborantes y vulnerarios.

Tlachichinoa.—*Tournefortia mexicana*, Vatke.; Borrajíneas.

Vg. En Ayacapixtla.

U. v. Las hojas contra la sarna y otras afecciones cutáneas, y para curar las úlceras.

Tlalocopetate.[2]—Tlalocopetatl, Mex.; *Coriaria atropurpurea*, D. C.; Coriáreas.

Vg. En Amecameca, San Luis Potosí, Chiapas.

P. u. Toda la planta.

Com. q. Grasa, resina, tanino, ácido gálico, materia colorante amarilla, coriamirtina y coriarina (?). (Profesor Francisco Río de la Loza.)

P. fisiol. Según Dujardin-Beaumetz y Égasse, las propiedades de la coriamirtina son análogas á las de la estricnina.

La coriamirtina extraída del tlalocopetate produce convulsiones, exaltación de los movimientos respiratorios y aumento en el trabajo del corazón. (Dr. Toussaint.)

U. t. Como excitante de la respiración y circulación en los casos de síncope ó asfixia por el cloroformo: presunción no comprobada todavía. (Dr. Toussaint.)

Tlalpopolotl.—*Florurensia thurifera*, D. C.; Compuestas.

Vg. En las regiones calientes de México.

P. u. La resina y la raíz.

U. v. La primera como succedánea del incienso; la segunda como pectoral y vulneraria.

Tlanepaquelite.[3]—Acuyo; Hierba santa; Hoja santa; Hoja de anís; Tlamapaquelite; Tlanepaquilítl, Mex.; *Piper sanctum*, Schl.; Piperáceas.

Vg. En los Estados de Oaxaca, Veracruz, etc.

C. fís. Hojas grandes, pecioladas, cordiformes, enteras, de 11 á 15 nervios alternos, abundantemente provistas de venas y venillas, reticuladas, acuminadas, lisas y lampiñas; olor agradable; sabor aromático y amargo.

1 «El Observador Médico,» tomo I, pág. 16.
2 «Materia Médica,» pág. 241.
3 José T. Barriga. «Apuntes para el estudio del tlanepaquelite.» Tesis. México, 1889.

TLA—TOM

Com. q. Aceite volátil de color amarillo, más pesado que el agua; oxalato ácido de potasa, sales, etc. (José T. Barriga.)

El aceite volátil, según Cal, es análogo al de sasafrás.

U. v. Las hojas como condimento y como estimulantes; la esencia como anestésico local; el agua destilada como antiblenorrágica.

Tlatlancuaya.—Tlatlancuaye; Atlatlancuaya; Hierba del tabardillo, de Puebla; Hierba de la calentura;[1] *Achyranthes calea*, Ibáñez;[2] Amarantáceas.

Vg. En Izúcar de Matamoros y en Atlixco.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo subfructicoso, rollizo, estriado cuando joven, después rugoso y nudoso, verde, algo azulado y manchado, con un ligero tinte rojo en los nudos; las hojas ovado-lanceoladas, enteras, lampiñas; longitud, de 8 á 12 centímetros; latitud, de 4 á 6; suelen, sin embargo, encontrarse algunas hasta de 22 centímetros de largo por 9 de ancho; flores muy pequeñas, hermafroditas y dispuestas en glomérulas lanuginosas. El fruto es una aquena coronada por el estilo; el pericarpio, formado por una membrana muy delgada, presenta puntos rojizos en su mitad superior, que le dan un aspecto rosado.

Com. q. Las hojas y tallos contienen, según Ibáñez (profesor mexicano): celulosa, clorofila, materia grasa, materia colorante amarilla, principio extractivo amarillo, albúmina vegetal, fécula, azúcar y materias albuminoides no coagulables por el calor, oxalato de potasa neutro, oxalato de cal, nitrato de potasa, cloruro de potasio y fosfato de magnesia.

U. v. Goza entre el vulgo gran reputación como febrífuga; el cocimiento concentrado se usa principalmente en el tifo.

Toloache.—Estramonio; Tapate; Hierba del diablo; Nacazcul, Toloatzin, Tlapatl, Mex.; Stramoine, Franc.; Thornapple, Ing.; *Datura stramonium*, L., var. *tatula;* Solanáceas.

Vg. En el Valle de México y multitud de puntos de la República.

P. u. Las hojas.

C. fís. Éstas son óvalo-angulosas, aguzadas, desigualmente sinuado-lobadas, lisas, lampiñas; olor viroso y sabor acre y amargo.

Com. q. Según Promnitz, contienen: goma, extractivo, daturina (mezcla de atropina y hiosciamina?), almidón, albúmina, resina, substancias salinas, clorofila, leñoso y sales. El Dr. Hidalgo Carpio, de México, ha comprobado la existencia de la daturina en las hojas. Según Gérard, existe en las semillas el ácido datúrico.

U. m. Narcótico.

D. Polvo, 25 centígramos; extracto, 10 centígramos; tintura, 60 centígramos. Su administración debe hacerse con prudencia y aumentando la dosis poco á poco.

Contrav. (Véase Atropina.)

Tomate.[3]—Tomatito. Diversas especies del género *Physalis* (*Ph. peruviana*, L., etc.); Solanáceas. Dichas especies son indígenas y se cultivan en la República.

U. v. y eg. Los frutos muy usados como condimento y al exterior como emolientes.

Tomatillo.—Tomate de culebra; Tomatl, Tlemolli, Mex.; Xpaknul, Maya: *Physalis angulata*, L.; Solanáceas.

Vg. En Tabasco, Yucatán y otros lugares de México.

U. v. Toda la planta como antiperiódica.

Tomillo.—Thym, Franc.; Garden thyme, Ing.; *Thymus vulgaris*, L.; Labiadas.

Vg. Es cultivado en México y otros lugares.

P. u. Las hojas.

C. fís. Hojas opuestas, sentadas, muy pequeñas, lineares, obtusas; bordes reflejados hacia abajo; haz verde cenizo; algo pubescentes; sabor aromático.

Com. q. Aceite esencial compuesto de dos carburos, la timena y la cimena; además, timol ó ácido tímico, que forma el 50 por ciento de la esencia y es un fenol susceptible de combinarse con los álcalis. También contiene el tomillo una substancia amarga y tanino.

Sust. Se suele sustituir con el tomillo de Jalapa, *Micromeria xalapensis*, Benth., cuyas propiedades parecen idénticas.

1 La tlatlancuaya del bosque de Chapultepec es la *Iresine canescens*, H. B.
2 Véase «La Naturaleza,» tomo IV, pág. 76.
3 En Europa y en otros países llaman así al *Lycopersicum esculentum*. (Véase Jitomate.)

TOR—TUN

U. M. Tónico estimulante.

D. En tisana por infusión, 2 á 10 gramos para un litro de agua; agua destilada, 10 á 60 gramos; esencia, 1 á 5 gotas.

Toronjil.—*Cedronella mexicana*, Benth.; Labiadas.

VG. En Xochimilco, Tlalpujahua y otros lugares de la República.

P. U. Los ramos floridos.

C. FÍS. Tallos herbáceos, erguidos, tetrágonos, estriados, pubescentes; hojas opuestas, ovales-lanceoladas, base acorazonada, acuminadas, dentadas en sierra; verticilastros dispuestos en espigas interrumpidas, con brácteas lineales, lanceoladas; cáliz quinquedentado; corola púrpura, bilabiada; cuatro estambres didínamos; estilo bífido; olor agradable; sabor aromático.

Llevan asimismo el nombre de toronjil, la *Cedronella pallida*, Lindl., y la *Calamintha nepeta*, Link. y Hoffm. El olor de la primera, que es la que con más frecuencia suelen traer los indígenas, se asemeja al del poleo.

COM. Q. Debe sus propiedades al aceite esencial que en abundancia contiene.

U. M. Se emplea como succedáneo del toronjil europeo ó meliza *(Melissa officinalis)*, cuyas propiedades parecen ser las mismas.

U. V. Antiespasmódico.

D. 2 á 4 gramos para 120 en infusión.

Trementina común.—Trementina de pino ó de ocote; Ocotzol, Mex.; producida por incisiones hechas en la corteza del ocote, *Pinus teocote*, Cham. et Schlecht.; Coníferas.

VG. En los montes que circundan el Valle de México, en el Real del Monte y otros muchos lugares de la República.

C. FÍS. Consistencia de jarabe espeso, granosa, ordinariamente de un color blanco sucio; cuando se conserva en vasija cerrada se separa en dos partes: una inferior, opaca y resinosa; otra superior, líquida y transparente; el olor de esta trementina es fuerte, penetrante y particular; sabor amargo y acre; es soluble en el alcohol y en el éter, y se solidifica añadiéndole magnesia, de la misma manera que lo hace la trementina de Burdeos, cuyas propiedades tiene.

COM. Q. En la trementina del *Pinus australis* se encuentra un principio amargo soluble en el agua, anhidrida abiética, pequeñas cantidades de ácidos fórmico y succínico, aceite esencial. Probablemente la nuestra tiene una composición análoga.

La trementina del comercio contiene generalmente fragmentos de corteza del ocote y otras substancias extrañas; se purifica fundiéndola y filtrando al través de un miriñaque.

U. Se usa como succedánea de la trementina de Burdeos, que es producida por el *Pinus maritima*, Lamk.

U. M. Estimulante balsámico.

D. Desde 50 centígramos hasta 4.8 y 15 gramos; la esencia, 10 á 20 gotas como estimulante.

Tripa de Judas.—Molonqui; Tumbavaqueros; ¿Temecatl? Mex.; *Vitis tiliacea*, H. B. K. a. *Cissus tiliacea*, H. B.; Ampelídeas.

VG. En el Valle de México, Estado de Morelos y otros lugares de la República.

C. FÍS. Tallos sarmentosos, de 1 á 2 centímetros de diámetro generalmente; la corteza ofrece con frecuencia una peridermis papirácea, moreno-rojiza, que se desprende con facilidad; capa suberosa gris, con cicatrices prominentes en los puntos de inserción de las hojas y de los zarcillos; suele haber algunos de ellos con madera blanquizca y porosa; olor viroso en los tallos recientes.

U. V. El cocimiento y la tintura de los tallos de esta planta gozan de gran reputación para curar el reumatismo.

Tuna.—Nombre con que se designan los frutos de diversas especies del género *Opuntia*, de la familia de las Cactáceas. (Véase Goma de nopal.)

COM. Q. En el fruto de la *O. vulgaris*, W. Ligth halló los principios siguientes: ácidos cítrico y tártrico, mucílago, materia colorante roja, substancias pécticas, almidón, albúmina y sales; las semillas tienen, según el mismo químico, aceite fijo 7.25, extractivo amargo, resina de color rojo moreno, glucosa, almidón, albúmina y sales.[1]

1 Véase «Amer. Jour. of Pharm.» 1884, pág. 8.

TUR—VAI

U. v. Se le atribuyen propiedades diuréticas; se emplea también para curar las diarreas; el jugo se usa contra las afecciones biliosas.

U. ec. Como frutos de mesa algunas especies. En San Luis Potosí preparan con el jugo una bebida fermentada muy agradable que llaman *colonche*, y con los mismos frutos hacen una preparación conocida con el nombre de queso de tuna.

Turbit vegetal.—Turbith végétal, Franc.; Turpeth root, Ing.; *Convolvulus turpethum*, R. Br.; Convolvuláceas.

Vg. En la India.

P. u. La raíz.

C. fís. Trozos de 15 á 20 centímetros de largo y de 1 á 3 de diámetro, generalmente torcidos; superficie amarillo-leonada ó rojiza, con surcos y costillas salientes longitudinales; con frecuencia se ven gotitas resinosas; corte transverso blanco sucio, con granos de resina; en las raíces gruesas se notan haces fibro-vasculares envueltos por la porción celular de la corteza; se observan también orificios que provienen del corte de los vasos, que son muy gruesos; olor débil; sabor nauseabundo.

Com. q. El principio activo es la resina, mezcla de resina blanda soluble en el éter, y de un glucosido, la turpetina, insoluble en dicho vehículo: es isómera de la jalapina.

Además, contiene: materia grasa, aceite volátil, almidón, una materia colorante amarilla, etc.

U. m. Purgante drástico.

D. Polvo, de 1 á 4 gramos; extracto, de 1 grámo á 1 gramo 50 centígramos; y la resina pura, de 60 á 75 centígramos.

Tuya.—Arbre de vie, Franc.; White cedar, Ing.; *Thuya occidentalis*, L.: Coníferas.

Vg. Estados Unidos del Norte; cultivada en México.

P. u. Los ramos jóvenes.

Com. q. Aceite volátil, principio amargo llamado pinipicrina, un glucosido, la tuyina, dos resinas, tuyigenina, tanino, cera, materia gelatinosa, etc. (Kawalier.)

U. v. La infusión y la cataplasma contra el reumatismo: la tintura, á la dosis de 20 gotas al día, se ha recomendado contra las verrugas.

U. m. Caterética y emenagoga.

D. Tintura, de 60 á 80 gotas al día, en dos tomas.

Uña de gato.—Cinorrodon; Agabanzo; Escaramujo; Rosal perruno; Eglantier, Franc.; Hips, Ing.; *Rosa montezumæ*, Red.; Rosáceas.

Vg. En los alrededores de México y otros puntos.

P. u. Los frutos.

Com. q. Sus principales componentes son los ácidos cítrico, málico, tánico, y la azúcar.

U. m. Astringente. Se usa como succedáneo de la *Rosa canina*, L., de Europa.

Vainilla.—Tlilxochitl, Mex.; Vainille, Franc.; Vanilla, Ing.; *Epidendrum vanilla*, L.; *Vanilla planifolia*, Andrews; Orquídeas.

Vg. En Papantla, Misantla y otros lugares de las costas del Golfo de México.

P. u. Los frutos, de los que se encuentran varias clases en el comercio.

1ª ♀ Vainilla mansa, legítima, escarchada; según Schiede, la produce la *Vanilla sativa*, Schiede.

C. fís. Cápsulas silicuiformes, dehiscentes, de 16 á 20 centímetros de longitud y de 7 á 9 milímetros de grueso; superficie con surcos y arrugas longitudinales; las extremidades adelgazadas, y la correspondiente á la base del fruto encorvada; color moreno-rojizo obscuro; olor análogo al del bálsamo negro, pero más suave; consistencia blanda; generalmente se encuentran en su superficie agujas cristalinas y brillantes de vainillina, por lo que la llaman vainilla escarchada.

2ª Vainilla cimarrona; *Vanilla sylvestris*, Schiede.

C. fís. Los de la anterior, de la que difiere por sus menores dimensiones, su color menos obscuro, su superficie áspera, su consistencia quebradiza, y porque no presenta cristales de vainillina.

3ª Vainilla pompona, boba, vainillón, plátano vainilla; Segne Xante en Totonaco; *Vanilla pompona*, Schiede.

C. fís. Cápsulas de 14 á 19 centímetros de longitud y de 14 á 21 milímetros de ancho; su forma se asemeja algo á la de un plátano; color muy obscuro, casi negro; consistencia blanda; olor algo anisado, menos suave y balsámico que los anteriores.

VAL—VAS

La vainilla de tarro es la misma vainilla mansa, cosechada en los bosques. La vainilla rezacate está formada de frutos cosechados mucho antes de haber llegado á su madurez ó después de hecha la dehiscencia.

Com. q. Grasa y cera, 11.8; resina, 4.00; azúcar y goma, 16.5; ácido vaníllico y una substancia particular que existe en estado cristalino en el interior del fruto y en su superficie, ó disuelta en el líquido aceitoso que rodea las semillas. Gobley la llamó vanillina: se la considera como el éter metílico de la aldehcida protocaléquica; 4.6 por ciento de cenizas.

Fals. Se imitan los cristales de vanillina cubriendo los frutos de mala clase ó agotados, con ácido benzoico: se reconoce el fraude mezclándolos con agua caliente; si hay ácido benzoico, el agua manifiesta reacción ácida. El olor es distinto cuando los frutos han sido untados con bálsamo negro.

U. ec. Se usa para aromatizar el chocolate y otros alimentos: la pompona se emplea particularmente para perfumar el tabaco.

U. m. Estimulante general.

D. Polvo, 6 á 8 gramos; tintura, 4 á 16 gramos.

U. ind. Como perfume, muy usada.

Valeriana de México.—Raíz ó hierba del gato; Cuitlapatli, Mex.; *Valeriana mexicana*, D. C., y otras especies; Valerianeas. (Véase Raíz del oso.)

Vg. En el Valle de México.

P. u. La cepa.

C. fís. Se presenta en rebanadas ó discos carnosos de 4 centímetros y más de diámetro ó en tubérculos voluminosos; su color es moreno-amarilloso al exterior; amarillosos interiormente; olor fuerte y desagradable; sabor amargo y algo acre: cede al agua y al alcohol sus principios activos.

Com. q. Según R. Mc. Laughlin,[1] contiene la *V. mexicana (?)*: aceite volátil, oleo-resina, cera y materia grasa, ácido valeriánico (0.91 por ciento), mucílago, pectina, materia extractiva, pararabina, leñoso, celulosa, cenizas, y un glucosido cristalino.

El ácido valeriánico existe en bastante cantidad y se le puede extraer de una manera económica. (Véase Acido valeriánico.)

Se usa como succedánea de la valeriana oficinal; Valériane, Franc.; Valerian, Ing.; *V. officinalis*, L.; tiene sus propiedades.

U. m. Antiespasmódica.

D. Polvo, 1 á 5 gramos; extracto, 25 centígramos á 1 gramo; tintura, 2 á 15 gramos; tisana, 4 á 10 gramos para un litro de agua; esencia, 2 á 10 gotas.

Vaselina sólida.—Cosmolina, Petroleina, Pimelina, Petrolina, Deodorotina, Jalea de parafina ó de petróleo, Manteca de petróleo, Neutralina; Vaseline, Franc. é Ing.; *Vaselina molle*.

La vaselina es una mezcla de aceites pesados de petróleo y de hidrocarburos, que pertenecen al grupo de las parafinas.

C. fís. y q. En el comercio se distinguen principalmente dos variedades: la blanca y la amarilla, dependiendo el color de su mayor ó menor pureza: ambas son sólidas, untuosas, transparentes en capa delgada, inalterables al aire; su consistencia, densidad y punto de fusión varían según su procedencia; las europeas en general son más duras y opacas que las de América, y en particular que las de Rusia; no tienen olor ni sabor, son volátiles, insolubles en el agua y en la glicerina; solubles en el alcohol concentrado y el éter, cloroformo, sulfuro de carbón y los aceites fijos y volátiles; disuelven el yodo, el fósforo, el azufre, el ácido salicílico, el fenol, algunos álcalis orgánicos y otras muchas substancias; toman un olor particular cuando se exponen á los rayos solares; no son saponificables; los ácidos nítrico y sulfúrico las descomponen á una temperatura elevada.

Prep. La obtienen industrialmente destilando incompletamente el petróleo hasta extraerle la mayor parte de los hidrocarburos que contiene; se calienta el residuo semilíquido que queda en el alambique, hasta que se disipe enteramente el olor de petróleo; cuando se ha enfriado se distribuye en coladores cónicos de lana, que contienen carbón de huesos; se colocan dichos coladores en una estufa, á la temperatura de 50°, y se recoge en vasijas apropiadas la vaselina que escurre, separando la blanca y la amarilla.

1 American Journal of Pharmacy. July, 1893.

VAS—VIO

Fals. La falsifican mezclándole cuerpos grasos vegetales ó animales y cera; para descubrir el fraude se calienta la vaselina con sosa cáustica: si está pura, el álcali no tiene acción sobre ella, saponificándose parcialmente en caso contrario; la cera se descubre por su olor particular, la mayor consistencia, así como el punto de fusión, que es tanto mayor cuanto mayor es la cantidad de cera que se le ha agregado; generalmente la densidad llega hasta 0.860, y el punto de fusión hasta más de 44°.

Vaselina líquida.—Oleonaftalina, Petrovaselina, Aceite de vaselina, Aceite pesado medicinal, Parafina líquida; Vaseline liquide, Franc.; Liquid vaseline, Ing.; *Vaselina líquida.*

C. fís. y q. Líquido espeso, incoloro, inodoro é insípido; reacción neutra, densidad, 0.875 á 0.890; calentada á 50° no debe desprender olor de petróleo, ni dar por la destilación ningún producto antes de 360°; no debe enturbiarse ni congelarse á — 15°, ni calentada con alcohol debe dar reacción ácida; mezclada con ácido sulfúrico, calentada en B. M. y agitándola con frecuencia por 24 horas, sólo debe adquirir una coloración ligeramente parda; disuelve el bromo, el yodo, el fósforo, el yodoformo, el mentol, el timol y otras varias substancias; no disuelve el agua, el alcohol, la glicerina, ni los alcaloides y glucosidos.

Prep. Se prepara industrialmente, privando á la vaselina sólida del 25 por ciento de la parafina que contiene.

Fals. En el comercio se vende con el nombre de vaselina líquida un compuesto de aceite de algodón y parafina: al fundir el producto se separa la parafina.

Ensaye. Puede estar falsificada con aceites grasos de origen vegetal ó animal: para descubrir el fraude, se añaden á 5 c. c. de la vaselina por ensayar 5 gotas de solución saturada de permanganato de potasa y se tritura en un mortero de porcelana; se producirá una coloración moreno-castaño más ó menos subida, mientras mayor sea la cantidad de grasa que contiene: la vaselina pura, tratada del mismo modo, sólo produce una coloración rosa persistente.

U. m. Como vehículo para disolver ó mantener en suspensión las substancias que deben inyectarse bajo la piel.

Venenillo.—Romerillo; *Asclepias linaria*, Cav.; Asclepiádeas.

Vg. En el Valle de México.

U. v. El jugo lechoso de esta planta como drástico violento: peligroso en su empleo.

U. m. Los vilanos, impregnados de una solución de percloruro de fierro y bien secos, se emplean para contener las hemorragias.

Verónica.—*Veronica peregrina*, L.; Escrofulariáceas.

Vg. En las tierras templadas de México.

U. m. Estimulante y antiescorbútica. Se emplea como succedánea de la *V. officinalis*, cuyas propiedades posee.

D. En tisana por infusión, 10 á 15 gramos para un litro de agua.

Viburno.—Viorne, Franc.; Black haw, Ing.; *Viburnum prunifolium*, L.; Rubiáceas.

Vg. Estados Unidos.

P. u. La corteza del tallo y de la raíz.

C. fís. Fragmentos pequeños; corteza de los ramos jóvenes moreno-rojiza, lustrosa, lisa; la que proviene de los ramos gruesos, moreno tirando al gris y resquebrajada; superficie interna lisa y blanquizca; fractura granosa; olor poco marcado, parecido al de la valeriana; sabor amargo y astringente, desagradable. La corteza de las raíces es más lisa exteriormente y de sabor más amargo.

Com. q. Viburnina (substancia particular amarga), ácido valeriánico, materia resinosa amarga, tanino, etc.; 8 á 9 por ciento de cenizas.

U. m. Tónico, diurético.

D. 1.9 á 3.7 del extracto fluído.

Violeta española.—Violeta extranjera ó de jardín; Hierba del aguardiente; Violette odorante, Franc.; Sweet-scented violet, Ing.; *Viola odorata*, L.; Violaricas.

Vg. Cultivada en los jardines.

P. u. Las flores.

C. fís. Cáliz de 5 sépalos desiguales, apendiculados en su base; pétalos 5, irregulares; el inferior escotado y prolongado en su base en un espolón, y provisto de dos apéndices nectaríferos; los dos pétalos laterales barbados; estambres 5, con los filamentos ensancha-

VIO—YES

dos; anteras de dos celdas separadas por un conectivo que se prolonga arriba de ellas en una membrana escamosa; color de la corola, violeta; olor suave y especial; sabor mucilaginoso y dulzacho.

Ceden al agua hirviendo sus principios activos; su infusión enrojece por la acción de los ácidos y vuelve á su color ó enverdece por los álcalis.

Las violetas deben privarse de su cáliz y desecarse rápidamente, colocándolas en tamices cubiertos con papel y expuestos á la sombra: se guardarán en frascos al abrigo del aire y de la luz.

Com. q. Según Boullay, existe en todas las partes de la planta un alcaloide, la violina (igual tal vez á la emetina); es un principio acre y venenoso. En las hojas hay, según Peretti, ácido violénico. En los pétalos hay aceite volátil, una materia colorante que vira al rojo con los ácidos y al verde con los álcalis.

Adult. Comunmente se le mezclan ó sustituyen las flores de otras especies del mismo género: el farmacéutico debe comprar sus violetas frescas para no ser engañado.

No debe sustituirse la violeta extranjera con la que llaman del país, porque son distintas plantas y diversas sus propiedades terapéuticas.

U. m. Emoliente y laxante.

D. Infusión, 8 gramos para un litro de agua; jarabe, 30 á 60 gramos. Las raíces son eméticas á la dosis de 2 á 4 gramos.

Violeta del país.—*Anoda cristata*, Schl., seu *Anoda triloba*, Cav.; *Sida cristata*, L.; Malváceas.

Vg. Valle de México, Zimapán, Orizaba, etc.

P. u. Las flores.

C. fís. Cinco pétalos, obovales, violetas, con las uñuelas coherentes con el tubo estaminal; estambres indefinidos, monadelfos; tubo estaminal, blanco, dividido en el vértice en numerosos filamentos, que llevan en su extremidad una antera blanca; ovario plurilocular; lóculos uniovulados; estilos numerosos, soldados en la base y libres en su extremidad; olor nulo; sabor mucilaginoso.

U. Indebidamente como succedánea de la *Viola odorata*.

P. t. Emoliente.

Se usan de la misma manera y tienen el mismo nombre vulgar las flores de la *Sida hederacea*, Torr. y *Sida longipes*, A. Gr., etc.

Xochipipile.[1]—Pajaritos; Pipiloxochitl, Chilpanxochitl (según Oliva). Acaxochitl (según Cervantes).[2] Chilpantlazolli, Toxciutlapilxochitl, Hoitzitzilteutli, Panxochitl, Mex.; *Lobelia laxiflora*, H. B. K. var. *angustifolia*, D. C.; Campanuláceas.

Vg. Valle de México, San Luis Potosí, Sierra de San Pedro Nolasco, etc.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Tallo erguido, herbáceo, fistuloso, cilíndrico, anguloso, rojo, lampiño; hojas alternas, brevemente pecioladas, lineares, lanceoladas, agudas, dentadas en sierra, reticulado-venosas; flores con largos pedúnculos; cáliz hemisférico, quinquepartido; corola gamopétala, irregular, bilabiada, amarilla y roja; estambres soldados en toda su longitud, exertos; anteras barbadas en su vértice; ovario ínfero, trilocular; estilo terminal; estigma bilobado.

La raíz, según el Dr. Ramírez, es de forma variable, frecuentemente fibrosa, ramosa, leñosa, cubierta por una capa de súber muy gruesa, á la cual debe las asperezas y desigualdades de la superficie; longitud y espesor variables, por término medio de 2 á 3 centímetros de diámetro y de 15 á 20 de largo; quebradura fibrosa; color gris claro en el exterior y amarillo pálido en el interior. No tiene olor; sabor acre cuando está fresca.

Com. q. El Profesor Torres encontró mayor cantidad de lobelina que en la *Lobelia inflata*.

U. Los de la *Lobelia inflata*.

Yesgos del país.—*Urtica mexicana*, Liebm.; Urticáceas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares templados.

1 «Estudio acerca de la *Lobelia laxiflora*,» por Joaquín de la Torre. Tesis para el examen profesional, 1889, y «El Estudio,» vol. IV, pág. 8, 1891.

2 Las descripciones que da Hernández de las dos últimas no convienen á la *Lobelia*, y sí conviene la descripción del pipiloxochitl, según el Dr. F. Altamirano.

YOL—YOY

P. u. La raíz.

U. v. La emplean como diaforética en sustitución de los yesgos de Europa, *Sambucus ebulus*, L.; Caprifoliáceas.

Yoloxochitl.—Laurel tulipán; Flor del corazón; Hualhua; Hierba de las mataduras; *Talauma mexicana*, Don. seu *Magnolia mexicana*, Moc. y Sessé et *T. ¿macrocarpa?* Zucc.: Magnoliáceas.

Vg. La primera especie en el Estado de Morelos, la segunda en el de Veracruz y en las faldas de las montañas de las costas del Pacífico.

P. u. Flores, frutos y cortezas.

C. fís. Botones florales de 8 á 10 centímetros de longitud, ovoides, cordiformes, desprovistos de cáliz los que se encuentran en el comercio; pétalos numerosos, dispuestos en espiral, de estivación imbricada; blancos y carnosos en las flores frescas, quebradizos y moreno-amarillosos en las secas; los exteriores pubescentes en la base de su cara externa, los demás lampiños; estambres indefinidos; filamentos cortos; anteras erguidas, oblongo-lineales; pistilos numerosos, insertados sobre un ginóforo cónico; ovarios uniloculares, biovulados; estilos terminales; olor aromático particular, en las flores secas casi nulo; sabor aromático y astringente.

Los frutos son sincarpados; los carpelos dispuestos en espiga; su conjunto presenta el aspecto de una chirimoya; á la madurez cada uno de ellos se desprende del ginóforo y se abre por su sutura ventral, dejando sobre éste los granos, que son de forma irregular, angulosos, rojos y provistos de un funículo blanco y sedoso, que se alarga notablemente al desprenderse las semillas; frotadas éstas, producen un olor parecido al de los patos.

Com. q. Las flores de la primera especie contienen aceite esencial, resina verde, quercitrina, tanino, extractivo, celulosa y sales.[1]

Las semillas contienen, según el Dr. Armendáriz, 56 por ciento de materia grasa, que encierra un aceite líquido, espeso y de color moreno; resina ácida, resina indiferente, aceite esencial unido á la grasa y á la resina, materia colorante dicroica, materia extractiva amarga, talaumina, glucosido resinoso, sales de potasa y sosa, ácidos oxálico y málico, y fierro.[2]

Según el Dr. Armendáriz, la corteza de yoloxochitl contiene: materia grasa sólida, resina ácida soluble en el éter sulfúrico y en el alcohol, resina indiferente soluble en el éter, substancia semejante á la quercitrina, un glucosido y talaumina.

P. fisiol. La corteza, más activa y constante en sus efectos que las semillas, lo mismo que la talaumina y el glucosido resinoso, obran produciendo un retardo pasajero y aumento de energía de las contracciones cardíacas. (Dr. Toussaint.)

U. t. Contra la insuficiencia mitral, la ateromacia y otras afecciones análogas.

D. El cocimiento de la corteza, 5 gramos en 140 de agua, para tres tomas repartidas en el día. (Dr. Terrés.)

U. v. El vino preparado con las anteras contra la epilepsía y la alferecía. Los pétalos en infusión teiforme, como antiespasmódicos, y el alcoholaturo como tónico. La corteza como antiperiódica.

Yoyote.—Narciso amarillo; Yoyotli, Mex.; al fruto, Codo de fraile ó Hueso de fraile;[3] *Thevetia iccotli*, D. C.; Apocináceas.

Vg. Tasco, Jonacatepec, Malinalco, etc.

P. u. Las semillas.

Com. q. Contienen, según Herrera,[4] entre otros principios: aceite fijo no secante, caseína vegetal, materia extractiva y tevetosa, que es el principio tóxico.

Hasta ahora no han sido empleados por los médicos el yoyote ni sus frutos contra alguna enfermedad, pero está generalmente reconocida por el vulgo la actividad venenosa de aquéllos. El Dr. Hidalgo Carpio y el Dr. Toussaint comprobaron ser efectiva dicha propiedad, encontrándola en los diversos productos de la semilla, y particularmente en la tevetosa, que, sin duda alguna, es el principio activo. De sus experimentos sobre diversas clases de animales, resulta: que la tevetosa es un veneno muy activo, aun á la dosis de 5

1 Véase «Gaceta Médica,» vol. II, pág. 223.
2 «Materia Médica,» pág. 95.
3 En Yucatán llaman campanilla ó aeitz á la *T. neriifolia*.
4 Véase «La Naturaleza,» tomo II, pág. 187.

ZAB—ZAP

centígramos, y que, además de obrar como un emético violento, paraliza el sistema muscular de la respiración y aun los demás músculos de la vida de relación.

U. v. El vulgo usa tópicamente las semillas machacadas y amasadas con sebo para la curación de las hemorroides: dicha práctica debe ser muy peligrosa.

Zábila.—Zábida ó Pitazábida; *Aloe vulgaris*, Lk., según el Dr. J. Ramírez (antes *A. variegata*); Liliáceas.

Vg. Naturalizada en el Valle de México y otras localidades.

Produce el Acíbar de las Barbadas (véase esta palabra).

Según el Dr. F. Altamirano, el acíbar preparado con el aloe de México difiere del acíbar del comercio por la coloración morada que toma poco á poco por la acción del aire, y porque encierra aloetina cristalizada en mayor cantidad. Estas diferencias, según el Dr. Altamirano, pueden depender del modo de preparación.[1]

Zacatechichi ó Zacachichi.—*Calea zacatechichi*, D. C.; Compuestas.

Vg. En Orizaba, Veracruz, Cuernavaca y otros lugares del Sur de la República.

P. u. Toda la planta.

C. fís. Hojas pecioladas, ovales, subtriplinervias, pubescentes, como toda la planta; capítulos radiados, de doce flores; involucro cilíndrico; brácteas obtusas, de margen escarioso; aquenas turbinadas; vilano pajoso; olor nulo; sabor amargo.

Com. q. Según el Dr. Armendáriz, contiene esencia, resina ácida, un ácido volátil, un principio amargo, tanino, etc.

U. m. Antidiarreico, aperitivo, digestivo, á la dosis de 1 gramo de extracto en 24 horas y hasta 4 gramos de tintura.

Zacatlascale.—Cuerda de violín; Tzacatlaxcalli, Mex.; Cuscute d'Amérique, Franc.; American dodder, Ing.; *Cuscuta americana*, L.; Convolvuláceas.

Vg. Mesa Central de la República.

P. u. Los tallos.

U. v. Aperitivos y laxantes.

U. ec. Para teñir de amarillo.

Zanahoria.—Carotte, Franc.; Carrot, Ing.; *Daucus carota*, L.; Umbelíferas.

Vg. Cultivada en las hortalizas.

P. u. Los frutos y la raíz.

Com. q. El fruto contiene una pequeña cantidad de aceite volátil. La raíz igualmente encierra esencia (0.011 por ciento), azúcar incristalizable, manita, almidón, pectina, albúmina, aceite fijo, ácido málico, un principio colorante, la carotina, y otro incoloro, la hidrocarotina.

U. ec. Como alimento: es una de las raíces más nutritivas, pues contiene 40 por ciento de principios alimenticios.

U. m. La raíz en cataplasmas como emoliente. Frutos diuréticos, estimulantes y emenagogos.

Zapote blanco.—Chochitzapotl, Iztactzapotl, Mex.; *Casimiroa edulis*, La Llave y Lejarza; Rutáceas.

Vg. Norte de México, Sinaloa y Durango. Cultivado en varias partes de la República.

P. u. Los frutos y la almendra.

Com. q. La almendra contiene resina soluble en el éter, resina insoluble en el éter, aceite esencial, un cuerpo cristalizable que da las reacciones generales de los alcaloides, materia grasa, goma, glucosa, fécula y sales. (Profesor José Sánchez.)[2]

U. v. Los frutos como antihelmínticos; la almendra como vulneraria.

U. ec. Los frutos son comestibles.

Zapote borracho.—Zapote amarillo; *Lucuma salicifolia*, H. B. K.; Sapotáceas.

Vg. En el Estado de Morelos.

P. u. Los frutos y la almendra.

U. v. La almendra en la pleuresía.

U. ec. Los frutos comestibles; se cree que tienen propiedades soporíferas.

Zapote prieto.—Zapote negro; Tlilzapotl, Mex.; *Diospyros ebenaster*, Retz. a. *Diospyros obtusifolia*, Willd.; Ebenáceas.

1 «Materia Médica,» pág. 113.
2 «Breve estudio sobre la Almendra del fruto del Zapote blanco.» Tesis. México, 1893

ZAP—ZAR

Vg. En Cuernavaca y otras tierras calientes de México.

P. u. Hojas, corteza y frutos.

U. v. Las primeras como astringentes; la corteza antiperiódica.

El extracto preparado con la pulpa del fruto de una especie de la India (*D. embryopteris*), es astringente muy útil para combatir la diarrea, la disenteria crónica y la leucorrea: el extracto preparado con el fruto de la especie mexicana tal vez tiene las mismas propiedades.

El fruto, al interior, se emplea para combatir algunas inflamaciones de la faringe.

U. ec. Los frutos, comestibles.

Zapotillo.—Chicozapote; Xicotzapotl, Mex.; *Achras sapota*, L. (anteriormente *Sapota achras*, Mill.); Sapotáceas.

Vg. En los lugares calientes y húmedos de México, en Sur-América y en las Antillas.

P. u. La corteza y las semillas.

Com. q. Bernou encontró en la corteza dos resinas, una de ellas soluble en alcohol, 11.8 por ciento de tanino y el alcaloide llamado sapotina, que es soluble en alcohol, éter y cloroformo: el amoníaco le precipita. Michaud llamó sapotina á un glucosido extraído de las semillas, que tiene acción irritante sobre los ojos y la nariz.

U. v. La corteza de este árbol se emplea como antiperiódica: se cree que las semillas son tóxicas; se usan como diuréticas y aperitivas.[1]

U. ec. El fruto es comestible.

Zaragatona.—Herbe aux puces, Pucière, Franc.; Fleawort, Ing.; *Plantago psyllium*, L.; Plantagíneas.

Vg. En Europa.

P. u. Las semillas, que contienen mucílago en abundancia.

U. m. Emolientes.

D. Infusión, 15 á 30 gramos para un litro de agua; se usa también ésta como colirio.

Zarzamora.—Coatlamitl, Mex.; Ronce des bois, Franc.; Blackberries, Ing.; *Rubus fruticosus*, L.; Rosáceas.

Vg. Europa; cultivada en el Valle de México y otros lugares templados.

P. u. Las hojas y los frutos.

U. ec. Los frutos son comestibles y sirven también para hacer vinagre.

U. m. Las hojas, astringentes.

D. Infusión, 10 gramos para un litro de agua al interior; al exterior, 20 gramos para un litro de agua.

Zarzaparrilla.—Zarzaparrilla de Tulancingo ó de la Sierra; Mecapatli, Quaumecapatli, Nanahuapatli, Mex.; Salsepareille, Franc.; Sarsaparrilla, Ing. Aunque hay varias clases de esta droga, en la capital de México sólo se usan las raíces del *Smilax medica*, Schlech.; Liliáceas a. Esparragíneas.

Vg. En el Estado de Veracruz, Sur de Hidalgo, etc.

C. fís. Raíces de 80 y más centímetros de longitud, del grueso de una pluma de ganso; con arrugas longitudinales al exterior, con pocas raicitas y acompañadas de sus cepas y tallos; color rojo moreno; olor casi nulo; sabor mucilaginoso y ligeramente amargo; cede al agua y al alcohol débil sus principios medicinales.

Com. q. Según Thubeuf, contiene zarzaparrina, llamada también esmilacina, pariglina (glucosido), una materia colorante, resinas, almidón, leñoso, aceite fijo, aceite esencial, substancia cerosa, cloruro de potasio y nitrato de potasa. Batka encontró además: goma, albúmina, basorina, gluten y gliadina, ácidos acético y láctico.

Según Schulz, la parillina insoluble de Flückiger, la saponina ó esmilacina de Dragendorff y el glucosido cristalino, sarasaponina de Schulz, pertenecen á una serie homóloga de la serie $C^n H^{2n} O^{10}$.

Estos tres principios pertenecen por su acción fisiológica al grupo farmacológico de la sapotoxina.

El Profesor Kobert ha aislado tres glucosidos: parilina, insoluble en el agua; saponina, soluble; y zarzaponina, también soluble en el agua: este es el más venenoso.[2]

1 Se hallan cubiertas en parte por una substancia particular. (Véase Chicle.)
2 American Journal of Pharm., 4th serie, vol. 22, pág. 466.

ZAZ—ZOA

Sust. Con el nombre de zarzaparrilla de Tierracaliente, suelen emplearse los rizomas de un helecho indeterminado: se distinguen fácilmente de la zarzaparrilla de Tulancingo por ser más gruesos, ramosos, su corteza exteriormente negra, y el meditulio formado por láminas fibrosas que se separan con suma facilidad en forma de cintas.

U. m. Estimulante sudorífico.

D. En tisana por digestión, 60 gramos para un litro de agua; extracto, 50 centígramos á 1 gramo; vino ó jarabe, de 20 á 100 gramos.

Zazale.—Pega-ropa de flor amarilla; Zazalic, Mex.; *Mentzelia hispida*, Willd.; Loáseas.

Vg. En el Valle de México y otros lugares de la República.

Com. q. Contiene, según el Profesor Jáuregui, de México: resina ácida de color moreno obscuro y sabor amargo, materia grasa amarilla, goma, azúcar, almidón, extractivo y sales.

U. v. La raíz de esta planta es un drástico poderoso; su cocimiento se usa al interior como antiblenorrágico.

Zazale de olor.[1]—*Stevia salicifolia*, Cav.; Compuestas.

Vg. Valle de México.

P. u. Los ramos floridos.

Com. q. Los principios activos de esta planta parecen ser una resina y aceite esencial.

U. v. El alcoholaturo se usa en las artritis reumatismales y en las contusiones, como succedáneo de la árnica.

Zempaxuchitl.—Flor del muerto; Rosa ó clavel de Indias; Cempoal, Tepecempoalxochitl, Cempoalxochitl, Mex.; *Tagetes erecta*, L.; Compuestas.

Vg. Jalapa y otros lugares del Estado de Veracruz, Mazatlán, Chilapa; cultivado en los jardines.

C. fís. Capítulos radiados (en las plantas cultivadas casi todos los florones están transformados en lígulas), heterógamos, homócromos; invólucro uniseriado; brácteas que le forman soldadas, constituyendo un tubo cilíndrico; receptáculo cónico, desnudo y foveolado; lígulas con el tubo de color blanco verdoso y el limbo amarillo de oro, provisto de glandulitas; aquenas negruzcas, angulosas y con surcos; vilano simple; olor desagradable, característico; sabor aromático y amargo.

Com. q. Aceite esencial, resina, materia colorante amarilla, grasa, tanino, etc.[2]

U. Se le atribuyen propiedades estimulantes, emenagogas y antihelmínticas.

Zoapatle.—Sinhuapastle; Cihoapactli, Zihoapactli, Mex.; *Montanoa tomentosa*, Llav. et Lex., y *M. floribunda*, D. C.; Compuestas.

Vg. En el Valle de México, y la segunda especie también en el Real del Monte y Tlalpujahua.

P. u. Las hojas y los tallos.

C. fís. La primera especie presenta tallos cilíndricos, estriados y afelpados, con manchas grises y blancas debajo del tomento; hojas de 13 centímetros de longitud y 7 de latitud, ovalo-triangulares, subcordadas, de bordes hendidos en almenas y trinervadas en la base. La *M. floribunda* tiene los tallos velloso-pubescentes y las hojas deltoideo-ovales, con el margen subdentado en sierra.

Com. q. Contiene, según Federico Altamirano,[3] profesor mexicano: albúmina, goma, clorofila, materia grasa, materia extractiva, dos resinas, una substancia neutra, amarillo-morena y amarga; un ácido particular soluble en el agua y en el alcohol, y que precipita en amarillo las sales de plomo; sales de cal, potasa, sosa y magnesia; sílice y fosfato de fierro.

El Profesor P. García Peña encontró además aceite esencial y un principio cristalizado que le pareció ser un alcaloide.[4] El Profesor F. Río de la Loza cree que la planta contiene un alcaloide (1893); y el Profesor Quiroz [5] dice haber aislado un alcaloide amorfo, blanco y soluble en el agua. El Dr. Armendáriz ha aislado el ácido orgánico descubierto por el Profesor Federico Altamirano, y le designa con el nombre de ácido montanoico.[6]

1 En el lenguaje vulgar se designan con este nombre diversas plantas adhesivas, tales como la *Mentzelia hispida*, *Galium*, etc., con las que no debe confundirse la *Stevia*.
2 F. Rodríguez. Tesis para el examen profesional.
3 Véase «La Naturaleza,» tomo II, pág. 112, y «El Observador Médico,» tomo I, pág. 355.
4 «Estudio sobre el Zoapatle.» Tesis para el examen profesional. México, 1888.
5 «Revista Farmacéutica» Febrero, 1894.
6 «Datos para la Materia Médica Mexicana.»

ZUM

P. r. Según las observaciones de los Dres. J. M. Rodríguez, J. Capetillo, A. Reza y A. Méndez, el zoapatle es un oxitósico que reemplaza al cuernecillo de centeno.

D. Extracto fluído, 2 gramos en una sola toma, que puede repetirse según las circunstancias; infusión, 4 gramos de polvo en 200 gramos de agua, para tomarla repartida en 8 horas en los casos en que se trate de acelerar la involución uterina.[1]

U. v. El jugo de esta planta, en dosis de 60 á 90 gramos, se usa por el vulgo para provocar las contracciones de la matriz: al cocimiento concentrado de las hojas y tallos le atribuyen la misma propiedad.

Zumaque.—Guau; Bembereeua; Mala mujer; Tetlatia, Mex.; Sumac vénéneux, Franc.; Poison oak, Ing.; *Rhus toxicodendron*, L.; Terebintáceas.

Vg. En el Norte de la República, Sierra de Pajaritos, Jalapa, Valle de México (Chapultepec).

P. u. Las hojas.

C. fís. Largamente pecioladas, trifoliadas; hojuelas laterales sentadas, ovales, agudas, inequiláteras, de 10 centímetros de longitud; la terminal peciolada, también oval y aguda; todas ellas sinuoso-dentadas, pubescentes en el envés, inodoras, de sabor astringente y algo acre.

El *R. radicans*, L., es una simple variedad de esta especie: se distingue por sus hojas enteras y lampiñas.

Com. q. Cera, clorofila, almidón, aceite fijo, resina, azúcar, albúmina, tanino, goma, pectina, ácido oxálico, una substancia neutra particular, un alcaloide volátil cuya existencia es dudosa. El Profesor Maisch, de Filadelfia, ha aislado un ácido orgánico volátil, al que ha llamado toxicodéndrico, y dice que es el principio activo de la planta.

Prop. Las emanaciones del zumaque originan accidentes erisipelatosos, erupción vesiculosa, enrojecimiento de la piel, sensación de quemadura, tumefacción, vexicación, y por último, descamación. Los defensivos de végeto y los purgantes salinos, son los medios eficaces para combatir estos accidentes. También se han empleado con éxito compresas alcalinas. El cocimiento de la *Grindelia hirsutella*, de California, goza la reputación de ser un remedio eficaz para combatir los efectos del zumaque.

P. t. Estimulante, narcótica, peligrosa cuando está fresca. Se ha usado también contra la incontinencia de orina, para combatir algunas afecciones de la piel y los efectos de las mordeduras de los animales ponzoñosos, para lo que hacen un cocimiento concentrado de la planta, en el que se baña la parte mordida, procurando que el líquido esté lo más caliente posible; se usa también contra la tos, en dosis de cinco gotas del jugo en una infusión aromática y caliente.

Según el Dr. García (de Cotija), es eficaz el alcoholaturo de zumaque para combatir el mal de San Lázaro.

1 Véase «Datos para la Materia Médica.»

FARMACOPEA PROPIAMENTE DICHA

PRIMERA PARTE

PRODUCTOS QUIMICOS

ACE

Acetal.—Aldehida dietílica; Acétal, Franc. é Ing.; *Acetal.*

C. fís. y q. Líquido, incoloro, olor agradable, sabor característico, de una densidad de 0.821 á 22°4, hierve entre 104° y 106°, es inflamable, arde produciendo una llama muy brillante, soluble en 28 partes de agua, miscible en todas proporciones con el alcohol y el éter. Con los oxidantes da ácido acético; con el cloro da varios productos clorados; no reduce el acetato de plata amoniacal. El ácido clorhídrico concentrado le disuelve: después de algunos días, la mezcla ennegrece y encierra una cantidad notable de éter clorhídrico.

Prep. Colóquense en una retorta 300 partes de peróxido de manganeso; agréguesele á éste la siguiente mezcla, previamente enfriada:

300 partes de ácido sulfúrico.
200 partes de agua.
200 partes de alcohol.

Destílese y recójanse las porciones de líquido que hierven entre 60° y 90°; añádase á este líquido una solución concentrada de cloruro de calcio: entonces se separa una capa aceitosa; rectifíquese ésta y trátese por el cloruro de calcio; para separarle las últimas impurezas, caliéntese á 100° con potasa cáustica; rectifíquese para obtener el acetal puro.

U. m. Hipnótico.

D. De 4 á 5 gramos.

Acetanilida.—Antifebrina; Fenilacetanida; Antifébrine, Franc.; Antifebrin, Acetanilid, Ing.; *Acetanilida.*

C. fís. y q. Cristaliza en láminas brillantes, incoloras, inodoras, produciendo sobre la lengua una ligera sensación de quemadura; completamente insoluble en el agua fría, un poco soluble en el agua caliente; muy soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo, la bencina y los aceites esenciales; se funde á 113°, hierve á 292°, no presenta reacción ácida ni básica, resiste á la acción de algunos reactivos y arde sin dejar residuo.

La solución acuosa, preparada en caliente, se colora en rojo por el percloruro de fierro; calentada con lejía de potasa desprende un producto aromático volátil; un decígramo de

ACE

acetanilida, calentado durante un minuto con un 1 c. c. de ácido clorhídrico, da una solución clara, que después de la adición de 3 c. c. de agua y de una gota de ácido fénico líquido, produce un enturbiamiento rojo (color de túnica de cebolla).

Prep. La antifebrina se prepara hirviendo, durante una hora, equivalentes iguales de fenilamina y de ácido acético cristalizable, sujetando á la destilación el producto obtenido y purificándolo por cristalizaciones repetidas.

P. t. Antifebril.

D. De 20 á 40 centígramos en obleas ó en vino. No debe darse mayor cantidad de 2 gramos en 24 horas. Debe atenderse mucho, al aplicarla, á la edad y condiciones del enfermo, pues tiene propiedades tóxicas.

Acetato de aluminio.—Acétate neutre d'aluminium, Franc.; Aluminum acetate, Ing.; *Acetas aluminium.*

C. fís. y q. Incristalizable, deliquescente, sabor estíptico, muy soluble en el agua: pierde con facilidad su ácido. Si se hace hervir su disolución en presencia de alumbre, sulfato de potasa, sal marina, etc., se enturbia y aclara por el enfriamiento.

Prep. Descompóngase en frío una solución concentrada de sulfato de aluminio por una solución concentrada de acetato de plomo, y filtrese.

Adult. Según el origen, puede contener sales de potasio, sodio, calcio, plomo, fierro, cobre, cuya investigación se hace por los medios ordinarios.

U. m. Contra la gonorrea.

U. ind. Mordiente.

Acetato de amoníaco líquido.—Vinagre amoniacal de Boerhaave, Espíritu de Minderero;[1] Acétate d'ammoniaque, Franc.; Solution of acetate of ammonium, Ing.; *Acetas ammonicus aqua solutus.*

C. fís. y q. Líquido, incoloro, de olor ligeramente amoniacal, sabor salino y urinoso; pero si contiene exceso de álcali, su sabor es algo amargo; al aire libre se transforma con el tiempo en acetato ácido; debe marcar 5° al pesa-sales y ser neutro al papel de tornasol; evaporado cristaliza en agujas prismáticas oblicuas, de cuatro caras, que mezcladas con hidrato de cal dan olor fuertemente amoniacal.

Prep. Satúrese en vasija apropiada el ácido acético á 3° con carbonato de amoníaco, hasta que haya un ligero exceso de éste: filtrese y consérvese en un pomo bien tapado.

Adult. Puede no contener la cantidad de sal que debiera, lo cual se descubre con el pesa-sales, ó por el residuo que deja evaporándolo: 62 gramos deben producir 4.62 de acetato cristalizado. El ácido empleado, ó el carbonato de amoníaco, pueden contener cobre, plomo, ácidos sulfúrico ó clorhídrico: suelen falsificarlo añadiéndole clorhidrato de amoníaco ó sulfato de amoníaco, ó saturando el ácido acético con carbonato de potasa. Acidulando la solución de acetato de amoníaco con ácido nítrico y sumergiendo en ella una lámina limpia de fierro, se depositará allí el cobre; el precipitado blanco que da con los nitratos de plata y de barita, revela los ácidos clorhídrico y sulfúrico: por el precipitado negro que da cuando se hace pasar una corriente de ácido sulfhídrico, se descubre el plomo; si se ha saturado con carbonato de potasa, por la evaporación queda acetato de esta base, fácil de reconocer.

Aun cuando esté bien preparado, se altera con el tiempo y se pone ácido, porque deja desprender una parte de la base: es necesario reconocerlo de cuando en cuando y agregar más carbonato de amoníaco para saturar el ácido libre y tener siempre un producto igual.

U. m. y D. Estimulante diaforético de 10 á 60 gramos; antiespasmódico, de 1 á 4 gramos.

Inc. Los ácidos, los álcalis, algunos carbonatos y el agua de cal.

Acetato de cobre bibásico.—Subacetato de cobre; Cardenillo; Sous-acétate de cuivre, Verdet, Vert-de-gris, Franc.; Subacetate of copper, Ing.; *Subacetas cupricus.*

C. fís. y q. Masas de color azul verdoso bajo, las que partidas presentan en su interior multitud de pequeños cristales y algunas veces partículas de cobre no atacadas por el ácido

1 Aunque no es igual en su composición el acetato de amoníaco al Espíritu de Minderero que se preparaba antiguamente con vinagre destilado y carbonato de amoníaco empireumático, sin embargo lo ponemos aquí como sinónimo, porque en los casos raros en que es recetado por los médicos de México, se acostumbra despachar el acetato de amoníaco líquido y puro.

ACE

do; su sabor es áspero y metálico; por el agua fría se transforma en acetatos neutro y sesquibásico solubles, y en acetato tribásico insoluble; por el agua caliente el acetato tribásico se convierte en acetato neutro y en bióxido de cobre moreno, que se precipita; el calórico lo descompone y queda el cobre al estado metálico. Calentado con ácido acético, se forma *acetato neutro*, que cristaliza por la evaporación en romboides, y es conocido con los nombres de *cardenillo cristalizado* ó *cristales de Venus*: precipita en moreno castaño por el ferrocianuro de potasio, y en verde por el arsenito de potasa.

Prep. Se dejan oxidar al aire libre planchas de cobre mojadas con vinagre ó puestas en contacto con hollejos de uva en fermentación ácida. Para obtenerlo de este último modo, se colocan planchas cuadradas de cobre en vasijas de barro, poniendo entre una y otra planchas una capa de dichos hollejos: pasadas dos ó tres semanas, se sacan y dejan expuestas á la acción del aire, mojándolas de cuando en cuando; se separa con un rascador la capa azul verdosa que se forma en la superficie de las planchas y se vuelven á colocar como antes, repitiendo estas operaciones hasta gastar todo el metal. Se agrega después al producto una poca de agua para formar panes ó bolas del peso de 500 gramos, que son las formas en que se encuentra en el comercio.

U. m. Desusado interiormente; al exterior como escarótico. Se emplea principalmente en veterinaria.

Contrav. El fierro reducido por el hidrógeno, el hidrato de sulfuro de fierro, la magnesia calcinada ó el agua albuminosa, procurando en todos casos el vómito.

Acetato de estricnina.—Acétate de strychnine, Franc.; Acetate of strychnia, Ing.; *Acetas strychnicus.*

C. fís. y q. Se encuentra en pequeñas escamas blancas, compuestas de algunas agujas agrupadas; su sabor es amargo; es soluble en el agua y en el alcohol.

Prep. Satúrese el ácido acético débil por la estricnina y procédase como se ha dicho al hablar del sulfato, pero llevando la evaporación casi hasta la sequedad.

U. m. y D. Las del sulfato de estricnina.

Inc. y Contrav. (Véase Estricnina.)

Acetato de morfina.—Acétate de morphine, Franc.; Acetate of morphia, Ing.; *Acetas morphicus.*

C. fís. y q. Blanco ó ligeramente amarilloso; pulverulento ó en agujas agudas formando hemisferios; inodoro ó de un ligero olor de ácido acético; sabor amargo; poco soluble en el agua; se hace básico con el tiempo, pero se disuelve bien añadiendo unas gotas de ácido acético; es soluble en el alcohol é insoluble en el éter; sus disoluciones acuosas y alcohólicas al aire libre se descomponen espontáneamente y dejan depositar cierta cantidad de morfina; tratada su solución acuosa por la potasa, precipita la morfina, que se redisuelve en un exceso del álcali; puestas unas gotas de ácido sulfúrico sobre la sal, da olor de ácido acético; con el percloruro de oro, con el de fierro y con el ácido yódico, da las mismas reacciones que la morfina.

Prep.:

Morfina cristalizada.....	200
Ácido acético á 8°.....	100

Pulverícese la morfina, mézclese el ácido y trítúrese; abandónese la masa por veinticuatro horas para que se seque, pulverícese y consérvese en pequeños pomos bien secos y tapados.

Ensayo. Se adultera con acetato de cal y fosfato de cal. Se reconocen por sus reactivos. La azúcar se reconoce tocando una poca de sal con una varilla de vidrio mojada en ácido sulfúrico concentrado; la azúcar se carboniza ennegreciéndose inmediatamente. Por la calcinación en lámina de platina se reconocen los otros compuestos minerales.

Las sales de morfina tienen cierta cantidad de narcotina, por vicio de preparación. Disuélvase la sal en agua, precipitándose por potasa en exceso. La morfina se disuelve en la potasa, dejando la narcotina que enturbia el líquido.

Se sustituye en el comercio de drogas con el clorhidrato ó sulfato de morfina, ligeramente humedecido con ácido acético. El cloruro de bario y el nitrato de plata descubrirán estas sustituciones.

ACE

No debe dejar por la calcinación ningún residuo fijo.

U. M., D., Inc. y Contrav. Como la morfina.

Acetato de plomo.—Azúcar de plomo; Azúcar de Saturno; Sal de Saturno; Acétate de plomb, Franc.; Acetate of lead, Sugar of lead, Ing.; *Acetas plumbicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas aglomerados de cuatro caras, terminados por cúspides diedras; es blanco, ligeramente eflorescente al aire; su sabor es dulce al principio y después astringente; es fusible en su agua de cristalización; contiene de ésta 14.21 por ciento; á temperatura elevada se descompone; es soluble en menos de dos veces su peso de agua fría, más soluble en la caliente, soluble en ocho veces su peso de alcohol; precipita en amarillo por el yoduro de potasio y por el cromato de potasa, y en negro por el ácido sulfhídrico.

Prep. Industrialmente se prepara calentando en vasijas grandes de plomo ó cobre estañado el litargirio con un exceso de vinagre destilado, concentrando el licor y cristalizando: se purifica la sal por disoluciones y cristalizaciones repetidas.

Adult. Por vicio de preparación suele contener cobre, provenido, ya de la caldera donde ha sido preparado, ó de los litargirios empleados; por esto la sal tiene coloración azulada ó verdosa, y su solución tratada por el amoníaco en exceso toma un color azul; ó precipitado el plomo de ella por el ácido sulfúrico, da, con el ferrocianuro de potasio, un precipitado castaño.

Si contiene aceite empireumático por haber usado para prepararla el ácido piroleñoso mal rectificado, además del olor, su aspecto será el de masas fibrosas y de color amarillo. Se altera también por su exposición al aire, absorbe el ácido carbónico, se pone opaca y se transforma parcialmente en carbonato. Se descubre esta alteración por el agua destilada, que no la disuelve más que en parte, dejando un residuo que hace efervescencia cuando se trata por un ácido.

Por fraude suele estar mezclado el nitrato de plomo: se descubre poniendo una poca de la sal falsificada sobre brasas: arderá con deflagración, y además, porque dará vapores rutilantes si se le mezcla limadura de cobre y se le ponen luego unas gotas de ácido sulfúrico.

Para valorizar el acetato de plomo, hágase una solución de 2 gramos 38 centígramos de éste en agua destilada, y otra de 1 gramo 50 centígramos de fosfato de sosa: por la mezcla de ambas soluciones, hay descomposición mutua y exacta cuando es puro; si la cantidad de acetato fuere menor, el líquido separado del fosfato de plomo formado, precipitará por un exceso del reactivo.

Ensayc. Se debe emplear una sal pura, que no contenga sales de cobre ó arsénico, acetatos de cal ó de sosa. La solución tratada por el ácido sulfhídrico y filtrada, no debe dejar residuo al evaporarse.

Su solución para colirios deberá hacerse con agua destilada y recientemente hervida.

U. m. Astringente y resolutivo.

D. 5 á 10 centígramos al interior; 5 centígramos en 10 gramos de agua destilada, para colirio.

Inc. Los ácidos sulfúrico, clorhídrico, cítrico, tártrico, oxálico; los álcalis y sus carbonatos, los fosfatos solubles, y en general todas las substancias que formen con él compuestos insolubles, así como también las materias orgánicas, excepto el azúcar.

Contrav. El sulfato de magnesia ó el de sosa.

Acetato de plomo líquido.—Subacetato de plomo; Acetato básico de plomo: Extracto de Saturno, de végeto; Vinagre de plomo ó de Saturno; Sous-acétate de plomb, Franc.; Solution of subacetate of lead, Ing.; *Subacetas plumbicus liquidus.*

C. fís. y q. Líquido incoloro, de sabor y reacción como el anterior, y constituído por una mezcla de acetato neutro y acetato bibásico; debe marcar 34° al pesa-sales.

Prep.:

Litargirio porfirizado.....	100
Acetato de plomo cristalizado.....	300
Agua destilada.....	900

Caliéntese el agua en vasija apropiada, agréguese el litargirio y el acetato y póngase á hervir, cuidando de reponer el agua que se evapore por la ebullición y de mover con fre-

ACE

cuencia hasta que se disuelva el litargirio; ó fundiendo la mezcla de litargirio y de acetato y tratando el producto que resulte por la cantidad de agua prescrita: déjese reposar, filtrese y consérvese en vasijas tapadas.

Puede igualmente prepararse mezclando en un frasco una parte de litargirio, tres de acetato de plomo cristalizado y seis de agua destilada, abandonando la mezcla por quince días, cuidando de moverla con frecuencia hasta que se disuelva el litargirio y filtrando el licor.

Si el litargirio empleado contuviese cobre ó se hubiere preparado en vasijas de este metal, sin la precaución de calentar antes el agua, el líquido tomará una coloración azulada ó verdosa. Se le puede privar del cobre, sumergiendo en el líquido pedazos ó láminas de plomo dejándolos en contacto por algunos días, moviendo aquél con frecuencia hasta que desaparezca la coloración y filtrándolo después, ó agregarle la lámina de plomo al tiempo de prepararlo.

U. M. Astringente y resolutivo.

D. 10 á 20 gramos para un litro de agua.

INC. Los del acetato de plomo.

CONTRAV. (Véase Acetato de plomo.)

Acetato de potasa.—Tierra foliada de tártaro; Tierra foliada vegetal; Acétate de potasse, Franc.; Acetate of potassium, Potassium acetate, Ing.; *Acetas potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Se encuentra en masas blancas, de estructura hojosa ó cristalizado en pequeñas agujas prismáticas, ligeras y untuosas al tacto; sabor fresco, picante, dulce y salado á la vez; delicuescente al aire, muy soluble en el agua y soluble en el alcohol; con los ácidos concentrados desprende vapores picantes de ácido acético; precipita en blanco cristalino por el ácido tártrico y en amarillo canario por el cloruro de platino.

Se funde á 292°; no es descomponible sino á una temperatura muy elevada, produciendo acetona, carburos de hidrógeno, aceite empireumático y carbonato de potasa mezclado con carbón.

PREP. Hágase una solución concentrada de carbonato de potasa puro y viértase poco á poco sobre ácido acético á 4°, hasta que el licor manifieste una reacción ligeramente ácida; vaciese en una cápsula de porcelana y concéntrese hasta que su superficie se cubra de una película cristalina; cuando ésta aumente de espesor y se hinche, sepárese sobre los bordes de la cápsula con una espátula de madera; repítase esta operación hasta que se haya volatilizado toda el agua; manténgase algunos momentos sobre la lumbre y agítese suavemente hasta que se termine la desecación; guárdese aún caliente en pomos cerrados herméticamente.

ADULT. El comercial, si ha sido preparado con potasa común, ó por doble descomposición del acetato de plomo ó de cal y sulfato ó tartrato de potasa, puede contener sulfato de potasa, cloruro de potasio, sales de plomo, fierro, zinc, cobre, ó potasa libre, provenida de la descomposición que puede sufrir al desecarlo, cuando el calórico empleado ha sido muy fuerte. Las dos primeras sales se descubren por el precipitado blanco que da su solución diluída con los nitratos de barita y plata; las sales de plomo precipitan en negro por el ácido sulfhídrico, y en amarillo por el yoduro de potasio y por el cromato de potasa; las de fierro dan azul de Prusia con el ferrocianuro de potasio, y precipitan en negro por la infusión de nuez de agallas; las de zinc en amarillo anaranjado por el ferricianuro de potasio; las de cobre en moreno castaño por el ferrocianuro de potasio, y producen una coloración azul por el amoníaco; la potasa libre por el papel rojo de tornasol, que se volverá azul.

Por fraude le mezclan acetato de cal, tartrato ó carbonato de potasa; por el precipitado blanco que dará con el oxalato de amoníaco se descubre la cal; el tartrato por el olor particular del tártaro cuando se ponga sobre una brasa; el carbonato de potasa, por la efervescencia que hará con cualquier ácido.

Puede contener fosfato de potasa porque se prepara con carbonato de potasa comercial: se reconoce por sus reactivos.

Un gramo de la sal calcinada debe saturar 10 c. c. de la solución $\frac{n}{10}$ de ácido sulfúrico.

U. M. Diurético.

D. 1 á 5 gramos.

INC. Los ácidos minerales y los vegetales fuertes, los sulfatos de sosa y magnesia.

ACE—ACI

Acetato de sosa.—Tierra foliada mineral ó cristalizable; Acétate de soude, Franc.; Acetate of sodium, Sodium acetate, Ing.; *Acetas sodicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en largos prismas estriados de base romboidal; es algo eflorescente al aire; incoloro, inodoro, de sabor picante, salado y amargo; soluble en tres partes de agua fría, más soluble en la caliente, soluble en el alcohol débil; fusible en su agua de cristalización, contiene de ésta el 39.70 por ciento; á temperatura elevada se tranforma en carbonato; su solución acuosa precipita en blanco por el bimeta-antimoniato de potasa cuando no está ácida; mas en caso contrario, es necesario neutralizarla.

Prep. Se prepara como el de potasa, empleando en lugar del carbonato de potasa el de sosa, y suspendiendo la evaporación cuando marque el licor 32°, dejándolo entonces enfriar para que cristalice.

Adult. Por vicio de preparación contiene sulfato de sosa ó cloruro de sodio, ó sales de plomo, fierro ó cobre; por fraude le mezclan tartrato de potasa: para el reconocimiento de estas adulteraciones, véase Acetato de potasa.

U. m. Diurético.

D. 1 á 4 gramos.

Inc. Los del acetato de potasa.

Acetato de zinc.—Acétate de zinc, Franc.; Zinc acetate, Ing.; *Acetas zincicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en láminas exagonales y contiene 26.70 por ciento de agua de cristalización; es incoloro, inodoro, de sabor amargo y estíptico, soluble en el agua; su solución precipita en blanco por el ferrocianuro de potasio y en amarillo anaranjado por el ferricianuro; la potasa da precipitado blanco, soluble en un exceso del reactivo.

Prep. Satúrese el ácido acético por hidrocarbonato de zinc recientemente precipitado y lavado, hasta que el licor quede neutro; concéntrese por el calórico y abandónese en lugar fresco para que cristalice.

U. m. Antiespasmódico y emético poco usado.

D. 5 á 20 centígramos como antiespasmódico; hasta 1 gramo como vomitivo.

Ensaye. Puede contener sulfato, el cual se reconoce por sus reactivos.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos, y los ácidos minerales.

Contrav. (Véase Sulfato de zinc.)

Acetona etílica.—Acetone ethylique, Franc.; Ethylic acetone, Ing.; *Acetona.*

C. fís. y q. Líquido incoloro, olor etéreo; hierve á 56°; su densidad á 0° es de 0.814; soluble en el agua, el alcohol y el éter; arde con una llama brillante, con los oxidantes da ácidos acético y fórmico; con la amalgama de sodio y el agua produce alcohol isopropílico y pinacona; con el cloro ó el bromo da productos clorados ó bromados; con los hipocloritos alcalinos se transforma en cloroformo, y con el hipobromito de sodio en bromoformo; con el amoníaco da acetonina; se combina con el bisulfito de sodio.

Prep. Caliéntese al rojo obscuro en una retorta de arcilla el acetato de cal desecado. Queda por residuo carbonato de cal, y destila un líquido amarillo que se hace digerir con cloruro de calcio fundido para privarle del agua que contiene; rectifíquese y recójase lo que pasa á menos de 60°: para obtener un producto puro, agítese el líquido precedente con una solución saturada de bisulfito de sodio; los cristales recogidos se descomponen por un ácido ó álcali diluído.

U. m. Anestésico y antihelmíntico.

D. 15 á 30 gotas tres ó cuatro veces al día, como antihelmíntico, en una infusión aromática tibia.

Acido acético cristalizable, monohidratado.—Acide acétique cristallisable. Franc.; Acetic acid, Ing.; *Acidum aceticum.*

C. fís. y q. Cristaliza en láminas exagonales y permanece en este estado cuando la temperatura no excede de + 16°; á la de + 17° se convierte en un líquido incoloro de una densidad de 1.063, de olor particular semejante al vinagre, pero vivo y penetrante; su sabor es picante y algo cáustico; hierve entre 118° y 120°, á la presión de 0.76; su vapor arde con llama azulada semejante á la del alcohol; es soluble en este vehículo y en el agua, la que aumenta su densidad hasta 1.079 cuando se añaden 32.3 partes por 100 al ácido monohidratado; si se agrega más agua, la densidad disminuye progresivamente, pero si se añaden 112.2, marca su densidad primitiva de 1.063.

Disuelve las resinas, el alcanfor, el gluten, la albúmina, la fibrina y otros muchos cuer-

ACI

pos; el cloro lo descompone, apoderándose de su hidrógeno, y forma los ácidos cloracéticos; saturado con potasa y calentado el acetato que resulta con ácido arsenioso, desprende vapores de cacodilo y de óxido de cacodilo, reconocible por su olor de ajo; combinado á la sosa y hervido el licor con percloruro de fierro, deposita hidrato de peróxido de fierro.

Prep. Las diversas variedades de ácido acético tienen distintos nombres, según el medio empleado para obtenerlas; los principales procedimientos son tres:

1º Acido acético cristalizable ó puro.

Acetato de sosa cristalizado.....	625
Acido sulfúrico á 66°.....	250

Calentado convenientemente el acetato de sosa, de manera que pierda su agua de cristalización, pulvericese cuando esté frío é introdúzcase en una retorta tubulada de doble capacidad, colocada en horno de reverbero, á la que se adaptará una alargadera y un recipiente que se mantendrá frío durante la operación; enlódense las junturas, viértase el ácido por la tubuladura de la retorta y tápese. Como la reacción comienza en frío, parte del ácido acético formado pasa desde luego al recipiente, y es necesario aguardar á que cese el desprendimiento; cuando hubiere cesado, caliéntese poco á poco la retorta para evitar sobresaltos, terminándose la operación cuando la masa esté fundida. Purifíquese el producto destilándolo de nuevo con precaución sobre acetato de sosa fundido y seco.

Los cristales de sulfato de potasa humedecidos con este ácido, se conocen con el nombre de *sal vinagre* y se acostumbra ponerlos en pequeños pomos.

2º Vinagre radical, espíritu de vinagre, de cobre ó de Venus.—Es un líquido incoloro, de olor aromático particular debido á la acetona que contiene, y de una densidad de 1.075 á 1.083.

Prep. Se prepara destilando acetato de cobre cristalizado y bien seco en una retorta de barro, á la que se adapta una alargadera y un recipiente tubulado provisto de un largo tubo; se eleva gradualmente la temperatura al principio y fuertemente al fin, hasta que ya no pase nada en la destilación: el producto es ácido acético muy concentrado y colorido en verde por un poco de acetato de cobre. Se purifica destilándolo de nuevo en una retorta de vidrio, cuidando de fraccionar los productos recogidos para evitar que por los sobresaltos producidos al fin de la operación coloren todo el ácido obtenido por un poco de acetato de cobre que pasa al recipiente: las primeras porciones destiladas contienen más agua que ácido, y vice versa las últimas, por lo que es preciso mezclarlas todas.

3º Acido piroleñoso, acético de madera, espíritu ó vinagre de madera.—Es un líquido incoloro, no debe tener olor empireumático ni aun diluído en agua, debe evaporarse sin residuo y marcar 8° al areómetro.

Se obtiene destilando astillas de madera en grandes cilindros de fierro y abandonando el producto para que la mayor parte del aceite se separe; se decanta el líquido y se satura con carbonato de cal; el acetato de cal que resulta se mezcla á sulfato de sosa y agua, se separa el sulfato de cal formado, se evapora el líquido y se purifica el acetato de sosa que había quedado disuelto, por repetidas cristalizaciones. Después se descompone éste por el ácido sulfúrico, como se ha dicho en el primer procedimiento.

El *vinagre destilado* ó *ácido acético diluído*, se prepara destilando en un alambique estañado ó en retorta de vidrio, vinagre común hasta obtener las dos terceras partes por producto. Pero teniendo los vinagres del comercio diversas proporciones de ácido acético y pasando á la destilación siempre una materia orgánica particular que colora los acetatos, es preferible hacer una mezcla de una parte de ácido acético y siete de agua destilada, que corresponde á 3.63 por ciento del ácido llamado anhidro.

Adult. Por vicio de preparación puede contener ácido sulfuroso: se descubre poniendo unas gotas de ácido sulfúrico y zinc puro; se colorará en moreno un papel que contenga acetato de plomo en el caso de impureza. Puede estar mal rectificado el obtenido de la madera y tener olor empireumático, el que es perceptible cuando se satura con carbonato de sosa ó de potasa: suele contener también sulfato ó acetato de sosa. El vinagre radical puede tener cobre; se descubre por la coloración azul que produce con un exceso de amoníaco y por el precipitado castaño que da con el ferrocianuro de potasio.

Por fraude le mezclan agua, ácidos tártrico, oxálico, sulfúrico, nítrico, clorhídrico, sul-

ACI

fato ó acetato de sosa: el agua será descubierta saturándolo con carbonato de sosa: generalmente 6 partes de ácido puro saturan 12 de carbonato; las sales, porque evaporándolo quedan por residuo y son reconocibles por sus reactivos respectivos; la presencia de los ácidos extraños se descubre saturando el ácido falsificado por carbonato de potasa y evaporándolo hasta la sequedad; la solución del residuo dará precipitado blanco por las sales solubles de cal, barita y plata, descubriéndose así los ácidos oxálico, sulfúrico y clorhídrico; el nítrico, tratando el nitrato de potasa formado, por limadura de cobre y ácido sulfúrico, que dará vapores rutilantes; y el tártrico, por el cloruro de potasio, que dará un precipitado cristalino de crémor.

U. M. Temperante, desusado al interior; antiséptico y ligeramente astringente. Exteriormente se emplea como cateréticо y rubefaciente, y en inhalaciones por la nariz como estimulante.

Inc. Los álcalis, los carbonatos alcalinos, las emulsiones, la leche, etc.

Contrav. La magnesia calcinada y el bicarbonato de sosa.

Acido agarícico.—Agaricina; Acide agaricique, Franc.; Agaric acid, Ing.; *Acidum agaricicum*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas microscópicas; blanco; fusible á 145°7; insípido; muy soluble en el alcohol concentrado, menos en el cloroformo y muy poco en el éter, el ácido acético, la bencina y el sulfuro de carbono; el agua lo disuelve apenas, y sin embargo le comunica reacción ácida; con los álcalis forma combinaciones que tienen una consistencia viscosa; con las sales metálicas forma precipitados cristalinos.

Prep. Trátese el polvo de agárico blanco por el éter sulfúrico, evapórese el disolvente y lávese el residuo, que es el ácido agarícico, con el éter, para quitarle la resina morena que le acompaña.

U. M. Contra los sudores de los tísicos.

D. 5 á 8 milígramos.

Acido anísico.—Acide anisique, Franc.; Anisic acid, Ing.; *Acidum anisicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas incoloras; fusible á 175° y volátil; inodoro; soluble en el agua, el alcohol y el éter, y especialmente en estos líquidos calientes. Los anisatos corresponden á los benzoatos y salicilatos. Los anisatos alcalinos y terrosos son solubles y cristalizables; con el cloro y el bromo dan productos clorados ó bromados. El ácido nítrico concentrado é hirviente le transforma en ácido nitranísico.

Prep. Hágase hervir la esencia de anís con el ácido nítrico, de una densidad de 1.20; se forma entonces ácido anísico y nitranisida; el ácido se deposita por el enfriamiento; lávesele con pequeña cantidad de agua caliente y combínesele con el amoníaco; purifíquese esta sal por cristalizaciones, conviértasele en sal de plomo por medio del acetato de plomo, lávesele, suspéndasele en el agua y descompóngase por el hidrógeno sulfurado; llévese el licor á la ebullición y filtrese: el ácido cristalizará por enfriamiento.

U. M. Antiséptico.

D. De 2 á 4 gramos en las 24 horas.

Acido arsenioso.—Arsénico blanco; Oxido blanco de arsénico; Cal de arsénico; Mata-ratones; Acide arsénieus; Mort aux rats, Franc.; Arsenious acid, Arsenous acid, White arsenic, Ing.; *Acidum arseniosum.*

C. fís. y q. Se presenta en masas compactas, transparentes y vítreas, ó bien de un blanco porcelánico y aun ligeramente amarillosas, con la apariencia de capas sobrepuestas. Al aire pierde su transparencia y adquiere sucesivamente la blancura y la opacidad de la leche. Su sabor, al principio insípido, deja después un gusto metálico, dulce y algo nauseabundo. Pulverizado el ácido porcelánico ú opaco, toma el aspecto del azúcar y se disuelve en el agua solamente 1.3 por ciento, mientras que del vítreo se disuelve el 4 por ciento: cualquiera de los dos es más soluble en el agua hirviendo, en el alcohol y en la glicerina. Su solución acuosa precipita en blanco por el agua de cal; en amarillo, soluble en el amoníaco, por el ácido sulfhídrico, y en verde por el sulfato de cobre amoniacal. Calcinado en una probeta con acetato de potasa, se produce óxido de cacodila, reconocible por su olor fétido semejante al del ajo.

Calentado el ácido arsenioso en vasijas cerradas, se sublima sin descomponerse y se deposita bajo la forma de una costra blanca, ó en cristales tetraédricos ú octaédricos aislados. Sobre las brasas se descompone, da vapores arsenicales espesos, algo morenos y de olor de ajo.

ACI

Prep. Se obtiene en las artes, calentando los minerales arseníferos al contacto del aire y recogiéndolo en anchos cilindros donde se deposita, y se purifica sublimándolo nuevamente en vasijas de fierro.

Adult. Al ácido arsenioso en polvo suelen mezclarle sulfato de cal ó de barita, ó carbonatos de las mismas bases; se descubren estos fraudes sublimándolo; las sales fijas quedan por residuo y se reconocen por sus reactivos propios.

Puede contener sulfuro de arsénico y óxido de antimonio. La solución clorhídrica da precipitado ó enturbiamiento al agregar una gran cantidad de agua, si hay antimonio, y si contiene sulfuro, da por la sublimación un producto amarillo rojizo.

En Farmacia debe usarse el ácido arsenioso químicamente puro.

U. m. Alterante, antiperiódico, antipsórico.

D. Al interior, 1 miligramo, pudiendo elevarse gradualmente hasta 1 ó 2 centígramos, fraccionando la dosis. Exteriormente en pomadas.

U. ind. Para la conservación de las pieles.

Contrav. y Ant. Hacer vomitar con el emético y ministrar después hidrato de peróxido de fierro gelatinoso en dosis muy elevadas, como 500 gramos y aun más, diluído en agua hasta llenar el estómago. En defecto de este contraveneno, dar la magnesia calcinada en agua *sin endulzar*. Más adelante, combatir los accidentes producidos por su absorción con los tónicos difusibles y los diuréticos.

Acido benzoico oficinal.—Flores de benjuí; Acide benzoïque, Franc.; Benzoic acid, Ing.; *Acidum benzoicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas exagonales ó en láminas blancas, brillantes y sedosas; de olor balsámico si es preparado por sublimación, debido á un poco de aceite volátil; privado de éste, es inodoro; su sabor es picante y algo amargo; se funde á 121° y se volatiliza á 145°; calentado al aire libre da vapores blancos que excitan la tos; si estos vapores se hacen pasar por un tubo lleno de piedra pómez calentado al rojo, se descompone en bencina y en ácido carbónico; es inflamable y arde sin dejar residuo; es soluble en 200 partes de agua á + 15°; más soluble en el agua caliente; su solubilidad aumenta agregándole un poco de bórax; soluble en el alcohol, en el éter y en la esencia de trementina; se combina con las bases y forma sales cristalizables; se une al ácido sulfúrico común y al ácido sulfúrico anhidro para formar ácido sulfobenzoico; el ácido nítrico débil no tiene acción sobre el benzoico, pero el monohidratado lo convierte en ácido nitrobenzoico: el cloro y el bromo lo atacan lentamente formando productos de sustitución.

Prep. Se obtiene por dos procedimientos principales: por sublimación ó por precipitación.

1º Acido benzoico sublimado.—En una vasija de fondo plano y poca altura, de barro ó de hierro colado, extiéndase uniformemente hasta las dos terceras partes de la altura, benjuí en polvo grueso; tápese con papel poroso, pegándolo con engrudo al derredor; cúbrase con un cono ó cilindro alto de cartón delgado, que ajuste exactamente al borde de la vasija, fijándolo con una tira de papel engrudada; colóquese el aparato sobre una lámina de fierro que contenga una poca de arena, y manténgase á fuego suave por tres ó cuatro horas; cuando esté frío el aparato, recójanse los cristales que hubiere en el cono ó cilindro y sobre el diafragma de papel para guardarlos en frascos bien tapados. El residuo, pulverizado y calentado nuevamente, produce otra porción de ácido, aunque menos blanco.

El ácido preparado de esta manera es el oficinal.

2º Acido benzoico precipitado.—Mézclese una parte de cal apagada á cuatro de polvo de benjuí y doce de agua; póngase todo á hervir por media hora, cuidando de agitar con frecuencia; cuélese el licor por un lienzo, y el residuo hiérvase otras dos veces en igual cantidad de agua; reúnanse los tres líquidos obtenidos y evapórense hasta que se reduzcan á la cuarta parte de su volumen; cuélese nuevamente y agréguese ácido clorhídrico en cantidad suficiente, hasta que dé reacción ácida fuerte. El ácido benzoico cristaliza por el enfriamiento y se encuentra mezclado á una pequeña cantidad de materia resinosa; se le separa de ella por una nueva cristalización, disolviéndolo antes en agua acidulada con ácido nítrico ó con el ácido sulfúrico diluído en cinco veces su peso de agua.

Adult. Por vicio de preparación puede contener un aceite empireumático de olor fuerte y característico que le da una coloración amarillosa; también ácidos sulfúrico, clorhí-

ACI

drico y sulfato de potasa ó de sosa, cuando se han empleado estas bases para su preparación en lugar de la cal. En el primer caso, tratado por el ácido sulfúrico, toma una coloración morena debida á la carbonización del aceite empireumático; los ácidos sulfúrico y clorhídrico se descubren por el precipitado que producen en su solución los nitratos de barita y plata; y las sales de potasa y sosa, por su insolubilidad en el alcohol.

Fraudulentamente le mezclan asbesto, ácido hipúrico, sulfato ó carbonato de cal y ácido cinámico: por el calórico, el ácido benzoico se volatiliza, y quedan por residuo los cuerpos minerales extraños, lo mismo que sucede cuando se disuelve en el alcohol caliente. Unas gotas de ácido sulfúrico lo coloran cuando contiene azúcar: el ácido hipúrico se descubre por la coloración rojiza que da cuando se calienta, y porque toma un color rojo púrpura si se rocía con ácido nítrico y se le agregan unas gotas de amoníaco; y el ácido cinámico porque destilado con ácido sulfúrico y bicromato de potasa, da vapores de esencia de almendra amarga.

U. M. Interiormente como estimulante de las vías respiratorias, y como litontríptico.

D. 1 á 2 gramos.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos.

Acido bórico.—Acido borácico; Flores de bórax; Sal sedativa de Homberg; Acide borique, Franc.; Boracic acid, Ing.; *Acidum boricum.*

C. fís. y q. Sólido; cristaliza en escamas algo nacaradas ó en forma de pequeñas pajas; es inodoro, ligeramente ácido, untuoso y suave al tacto, fusible y fijo; cuando se enfría después de fundido á una temperatura elevada, tiene el aspecto y la dureza del vidrio, pero si se deja al contacto del aire se opaca y cubre de un polvo blanco; es poco soluble en el agua fría, algo más soluble en el agua hirviendo, pero se deposita por el enfriamiento; soluble en el alcohol, al que comunica la propiedad de arder con llama verde.

Debe usarse el ácido obtenido por la descomposición de los boratos.

Se ha vendido en el comercio como ácido bórico el residuo de la evaporación de las aguas madres en que ha cristalizado este ácido. Si el alcohol lo disuelve sin dejar residuo, se puede estar seguro de la pureza del ácido.

Prep.:

Borato de sodio	300
Agua	2,000
Claras de huevo	n. 2
Acido clorhídrico	c. b.

Disuélvase el bórax en 1,500 gramos del agua, dilúyanse las claras de huevo en el resto de aquélla, mézclense los licores y pónganse á hervir: cuando la albúmina se haya coagulado y quede claro el líquido; cuélese por una lanilla y recíbase en vasija de barro barnizada; añádase poco á poco el ácido clorhídrico á la solución clarificada, hasta que enrojezca fuertemente el papel de tornasol; cuélese nuevamente y déjese enfriar el licor, que deposita poco á poco el ácido bórico que contiene. Decántese el agua madre y lávense los cristales en la misma vasija, rociándolos con una poca de agua fría: repítanse las lavaduras hasta que el agua salga insípida, recójanse los cristales bien escurridos, pónganse entre hojas de papel de estraza y acábese la desecación á la estufa. Concentrando las aguas madres y de lavaduras, se obtiene nueva cantidad de ácido bórico, que se purifica por soluciones y cristalizaciones repetidas.

Adult. El *ácido artificial* extraído de los boratos, por vicio de preparación puede contener: ácido sulfúrico ó clorhídrico, sulfato de sosa, cobre y materia animal provenida de la albúmina, que ha servido para clarificar el borato. Por el nitrato de barita se descubren el ácido sulfúrico y el sulfato de sosa; por el nitrato de plata, el ácido clorhídrico; el cobre, por el amoníaco, que dará coloración azul á la solución, ó por una lámina limpia de fierro, sobre la cual se depositará el cobre metálico; la materia animal, por la presencia del carbón en el residuo del ácido cuando se somete á la acción del fuego.

El *ácido bórico natural* contiene sulfatos de cal, de amoníaco, y de magnesia; alumbre, arcilla, arena, sílice, azufre, sales de fierro y amoníaco; materias orgánicas y aceite esencial. Se purifica por el carbón animal y por cristalizaciones repetidas; pero le quedan muchas veces materias terrosas y amoníaco; se separan aquéllas disolviéndolo en agua ca-

ACI

liente y filtrándolo: el amoníaco se descubre calentando en un tubo de ensaye una mezcla del ácido bórico que lo contenga y cal; si entonces se aproxima una varilla de vidrio mojada en ácido clorhídrico, producirá vapores blancos de clorhidrato de amoníaco. Generalmente el ácido natural contiene de 74 á 80 por ciento de ácido real, y el resto lo constituyen las sales y materias extrañas.

Para aumentar la solubilidad del ácido bórico en el agua, es necesario agregarle 1 gramo 25 centígramos de magnesia calcinada por cada 10 gramos de ácido, y en seguida proceder como con la solución normal saturada. Por este artificio se preparan soluciones que tienen el 12 por ciento de ácido; mayor cantidad de este cuerpo podría disolverse, pero al enfriarse el licor se depositaría. Se prepara también la solución concentrada con 100 partes de ácido bórico, 11 de carbonato de magnesia y 1,000 de agua.

U. M. Se le atribuían propiedades antiespasmódicas y sedativas. Antiséptico. Se necesitan 7.50 de ácido bórico para impedir la putrefacción de un litro de caldo de buey. Suele emplearse en gargarismos, á la dosis de 25 centígramos á 2 gramos en 500 gramos de agua, contra la angina pultácea.

Acido cianhídrico medicinal.—Solución de ácido hidrociánico, de ácido prúsico, de cianuro de hidrógeno; Acide prussique médicinale, Acide cyanhydrique, Franc.; Diluted hydrocyanic acid, Ing.; *Acidum hydrocyanicum dilutum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido incoloro, de olor semejante al de almendras amargas, de sabor ácido y acre; produce con la solución de nitrato de plata un precipitado blanco, pesado, soluble en el amoníaco y en el ácido nítrico hirviendo; al estado libre no precipita las persales de fierro, pero neutralizado por la potasa produce con ellas un precipitado azul de cianuro de fierro mezclado con óxido de fierro; disuelto éste en ácido clorhídrico, toma una coloración azul subido; calentada una poca de esta solución con una gota de sulfhidrato de amoníaco hasta la decoloración, produce sulfocianuro de amonio, que da un tinte rojo de sangre á las persales de fierro.

PREP.:

Ferrocianuro de potasio	90
Acido sulfúrico á 66°	45
Agua destilada	60

Pulverícese el cianuro é introdúzcase en una retorta de vidrio tubulada; colóquese ésta en baño de arena y adáptese á su cuello una alargadera y un recipiente, el cual debe ser enfriado por una corriente de agua, y tápense las junturas del aparato con fajas de papel con engrudo. Por separado mézclese el ácido al agua, y cuando esté fría la mezcla, introdúzcase poco á poco por la tubuladura de la retorta, cuidando de agitar con una varilla de vidrio, para obtener una mezcla exacta; caliéntese con precaución la retorta para recoger la mayor parte del líquido, póngase en un pomo esmerilado y añádase la cantidad suficiente de agua destilada, para obtener un ácido medicinal que contenga el centésimo de su peso de ácido anhidro.

Con el objeto de verificar esta proporción, se prepara una solución normal disolviendo 23 gramos 9 centígramos de sulfato de cobre cristalizado y puro en un litro de agua destilada, y en seguida se llena con el líquido que resulte, una probeta dividida en décimos de centímetros cúbicos.

Para valorizar la cantidad de ácido real, se ponen en un matraz de vidrio de fondo plano, 10 gramos del ácido, 100 gramos de agua destilada y 10 gramos de amoníaco; se agrega gota á gota la solución normal sin dejar de mover con una varilla de vidrio, en tanto que desaparezca la coloración azul: luego que persista ésta por una nueva adición de sulfato de cobre, se lee en la probeta el número de divisiones del licor normal empleado, y se conocerá así directamente la cantidad de ácido anhidro que contiene la solución, pues cada décimo de centímetro cúbico del licor de la probeta corresponde á un miligramo de dicho ácido.

Conocido ya el peso del ácido cianhídrico que contiene el líquido analizado, se calcula por una simple proporción el peso del agua que es necesario añadir para obtener el ácido medicinal. Si 121.80 de ácido medicinal contienen 12.18 de ácido anhidro, 8.10, ó 15 (se-

ACI

gún la cantidad de licor normal que se haya empleado), ¿cuánto contendrán? El cuarto término dará la cantidad que se necesite de agua.

Como este ácido no es de fácil conservación, pues se altera rápidamente depositando una materia negra compuesta en su mayor parte de paracianógeno, y en este estado pierde gran parte de sus propiedades medicinales, es conveniente, para tener un ácido que las conserve, usar del *ácido cianhídrico extemporáneo*, que se prepara poniendo 25 partes de cianuro de plata, 16 de ácido clorhídrico diluído[1] y 24 de agua en un pomo y agitando: sepárese por decantación el cloruro de plata formado y filtrese el líquido que contiene en solución el ácido cianhídrico.

Adult. Por vicio de preparación, y según el método empleado para obtenerlo, suele contener ácidos sulfúrico, clorhídrico ó fórmico, cianuro de mercurio ó plomo. Los ácidos sulfúrico y clorhídrico se descubren por el precipitado blanco que producen, el primero con el nitrato de barita, y el segundo con el nitrato de plata; siendo el sulfato de barita insoluble en los ácidos, y el cloruro de plata soluble en el amoníaco é insoluble en el ácido nítrico hirviendo. El ácido fórmico se demuestra por el depósito gris de mercurio metálico cuando es agitado el ácido cianhídrico que lo contiene con bióxido de mercurio en polvo fino; el cianuro de mercurio, por una corriente de ácido sulfhídrico, que dará un precipitado negro que si es frotado sobre una lámina limpia de cobre la blanquea; el plomo también precipita en negro por el ácido sulfhídrico, pero el precipitado disuelto en agua acidulada con ácido nítrico dará precipitado amarillo con el bicromato de potasa.

Se reemplaza la solución de ácido cianhídrico por el agua concentrada de capulín ó de almendras amargas. Para reconocer este fraude, basta agregar un exceso de solución de nitrato de plata. Se deja depositar. Si la solución es de ácido cianhídrico, pierde su olor prúsico completamente, lo que no sucederá si se trata de agua de capulín ó almendras amargas.

U. m. Estupefaciente, calmante y contraestimulante.

D. Se da á la dosis de 4 á 5 gotas por día, que pueden aumentarse hasta 6 ó 7.

Inc. Los álcalis.

Ant. y contrav. Cucharadas al interior de una solución que contenga 1 de agua clorada para 8 de agua común; y en inspiraciones, la misma solución, conteniendo 1 de agua clorada para 4 de la común. Se harán además al enfermo afusiones intermitentes de agua fría á lo largo de la espina.

Acido cítrico.—Acide citrique, Franc.; Citric acid, Ing.; *Acidum citricum.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales terminados por cuatro caras trapezoidales; es incoloro, transparente, inodoro, de sabor agrio, inalterable al aire, soluble en su peso de agua fría y en la mitad de su peso de agua hirviendo; su solución precipita las sales solubles de barita y estronciana, pero un exceso de ácido redisuelve los precipitados: no precipita en frío las sales de cal; es soluble en el alcohol, poco soluble en el éter; es fusible en su agua de cristalización, pero si se eleva la temperatura, se descompone y convierte en ácido pirocítrico.

Prep. Satúrese al calor en vasija de plomo zumo de limón depurado por la fermentación, con carbonato de cal que se agrega en pequeñas porciones; cuando ya no reaccione éste, recójase el precipitado y lávese repetidas veces con agua caliente hasta que salga sin color; agréguese á la masa húmeda de citrato de cal ácido sulfúrico á 66°, diluído en seis veces su peso de agua; caliéntese fuertemente; remuévase para que no forme grumos y pueda el ácido atacarla con facilidad, y abandónese por ocho días en un lugar calentado á 25° (el ácido debe corresponder á nueve décimos de la creta empleada). Pasado este tiempo, dilúyase la masa en agua caliente, lávese repetidas veces, sepárense los licores por decantación, reúnanse éstos y evapórense hasta que marquen 25° Beaumé: cuando estén fríos, cuélense nuevamente para separar el precipitado de sulfato de cal que se deposita, lávese éste, reúnase el líquido de lavadura al líquido anterior, evapórese en B. M. hasta la película, y póngase á la estufa en vasijas planas y extendidas para que cristalice; si los cristales tuvieren color, purifíquense por nuevas cristalizaciones. Las aguas madres producen nuevos cristales, pero cuando están muy sucios es mejor dejarlos para otra operación, transformándolos en citrato de cal.

1 El ácido clorhídrico diluído se obtiene mezclando una parte del ácido á 22°, á tres partes de agua destilada.

ACI

Se puede preparar también en frío, poniendo el zumo de limón depurado en una vasija grande de barro, ó en un barril de madera, haciendo caer la creta en polvo por medio de un cedazo hasta que cese la efervescencia, y acabando de saturar el zumo con lechada de cal, se forma un citrato de cal insoluble que se descompone después por el ácido sulfúrico, como se ha dicho.

El citrato de cal se podría preparar en abundancia en diversas partes de la República, donde se producen con profusión los limones, y que por falta de consumo no se utilizan: se podría también preparar en dichos lugares el ácido cítrico que hoy nos viene del extranjero; y si esto no era posible, remitir á la capital el citrato de cal para preparar aquí el referido ácido.

Adult. Por vicio de preparación puede contener ácido sulfúrico ó sales de plomo: se descubre el primero por el precipitado blanco que en la solución produce una sal de barita; y las segundas, por el precipitado amarillo que se forma con el yoduro de potasio ó con el cromato de potasa. Por fraude le mezclan al comercial ácidos tártrico, oxálico ó sulfato de cal; si los ácidos extraños están simplemente mezclados, es fácil distinguirlos por sus caracteres específicos y cristalizaciones diferentes; pero si los han disuelto para que cristalicen juntos con el ácido cítrico, su solución, tratada por el carbonato ó acetato de potasa, formará precipitado cristalino de crémor ó de oxalato de potasa, que no se produce cuando el ácido está puro; éste, mezclado al ácido tártrico, desarrolla además, por la acción del calórico, olor de azúcar quemada. El sulfato de cal se descubrirá cuando calcinando el producto adulterado queda por residuo sulfuro de calcio, ó bien, disolviendo el ácido en agua, saturándolo por el amoníaco y dividiendo en dos partes la solución: agregando cloruro de bario á una parte se precipitará sulfato de barita, y á la otra parte ácido oxálico, que dará oxalato de cal.

Hágase pasar en la solución concentrada de ácido cítrico una corriente de ácido sulfhídrico. Si hay coloración no debe usarse. Se necesitan cincuenta centímetros cúbicos de la solución normal de potasa para neutralizar 3.5 gramos de ácido. Cada centímetro cúbico corresponde á 2 por ciento de ácido puro.

U. m. Temperante.

D. De 1 á 2 gramos en un litro de agua para limonada.

Inc. Los álcalis, los alcalino-terrosos, los carbonatos, la mayor parte de los acetatos, el tartrato de potasa neutro, los sulfuros alcalinos y los jabones.

Acido clorhídrico.—Acido hidroclórico; Acido muriático; Espíritu humeante de sal, Acide chlorhydrique, Franc.; Muriatic acid, Hydrochloric acid, Ing.; *Acidum chlorhydricum*, *Acidum hydrochloricum*.

C. fís. y q. Líquido incoloro cuando está puro; humea al aire y esparce vapores blancos, espesos, cuyo olor es penetrante y sofocante; su sabor es ácido y corrosivo; destruye las materias orgánicas. El oficinal debe tener una densidad de 1.17, y marcar 22° al pesa-ácidos. A la temperatura de + 20 y á la presión ordinaria, el agua disuelve de 464 á 468 veces su volumen del gas clorhídricó, ó sea 0.75 del peso del agua. Por la aproximación de una varilla de vidrio mojada en amoníaco, se producen abundantes vapores blancos y densos; con el nitrato de plata da un precipitado blanco cuajuado, insoluble en el ácido nítrico hirviendo y soluble en el amoníaco; el ácido puro no deja residuo cuando se evapora; tampoco disuelve una lámina de oro ni decolora el permanganato de potasa ó el sulfato de índigo.

Prep.:

Sal marina decrepitada.....	3000
Acido sulfúrico á 66°.....	3000
Agua común.....	1000

Póngase la sal en un matraz de vidrio colocado sobre baño de arena, y adáptese á su cuello un tubo en S, y otro curvo que comunique con tres frascos del aparato de Woulf: el primero contendrá una poca de agua destilada para lavar el gas, y 1,000 gramos de agua, también destilada, cada uno de los otros; pero de manera que ocupe ésta cuando más las dos terceras partes de cada frasco: los tubos de comunicación no deben sumergirse sino muy poco en el líquido (como 1 ó 1½ milímetros).

ACI

Dispuesto así el aparato, introdúzcase por el tubo en S, y por partes, el ácido sulfúrico previamente diluído en el agua prescrita, y cuando se haya gastado toda la mezcla y se vea que ya no se desprende gas, caliéntese gradualmente el matraz activando el fuego al fin de la operación, para terminarla cuando cese nuevamente el desprendimiento de gas: debe cuidarse durante ella que todos los frascos, excepto el de loción, estén convenientemente enfriados, Finalmente, recójase el producto de los dos últimos frascos y vacíese en otros, que se taparán bien para conservarlo.

El *ácido clorhídrico diluído* se obtiene mezclando una parte de éste con tres de agua. Mezclando tres partes de ácido clorhídrico de una densidad de 1.17 con una de ácido nítrico á 1.32, se obtiene el ácido nitro-muriático, ácido clorohiponítrico ó *agua regia*.

Adult. Por vicio de preparación, por impureza de las substancias ó por los aparatos empleados para obtenerlo, el ácido del comercio contiene ácidos sulfúrico, sulfuroso ó nítrico; cloro, fierro, estaño, cobre ó arsénico: por fraude lo debilitan añadiéndole agua ó mezclándole materias salinas que aumentan su densidad. El ácido sulfúrico se descubre diluyéndolo en cinco veces su peso de agua, y tratándolo por cloruro de bario, que dará precipitado blanco: el ácido sulfuroso, poniendo en un tubo de ensaye ocho partes del ácido, seis de percloruro de estaño incoloro y veinte partes de agua destilada: si contiene ácido sulfuroso, la mezcla se enturbia inmediatamente y se colora después en amarillo, quedando limpia si el ácido que se reconoce está puro; el ácido nítrico, saturando aquél por un álcali, evaporándolo hasta la sequedad, disolviendo el residuo en poca agua, mezclando á éste limadura de cobre y unas gotas de ácido sulfúrico puro; habrá entonces desprendimiento de vapores rutilantes que pondrán azul un papel de filtro mojado en tintura de resina de guayacán: si contiene cloro, descolorará el sulfato de índigo y disolverá una hojita de oro volador; el fierro da al ácido clorhídrico una coloración amarilla, y queda en el residuo, así como el cobre, el estaño y las materias salinas cuando se pone á evaporar; el arsénico, diluyendo el ácido en agua y haciéndolo atravesar por una corriente de hidrógeno sulfurado, que dará precipitado amarillo, soluble en el amoníaco.

U. m. Diluído es astringente, temperante, digestivo.

D. Al interior, para limonada, 2 gramos para un litro de agua azucarada. Al exterior, para gargarismos, de 10 á 20 gotas en 500 gramos de agua; concentrado, como cáustico; se emplea también para baños. Al interior, debe emplearse el ácido clorhídrico químicamente puro.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos.

Contray. El agua de jabón ó la magnesia calcinada: no deben emplearse los carbonatos alcalinos.

Acido crisofánico.—Acido reico; Acide chrysophanique, Franc.; Chrysophanic acid, Ing.; *Acidum chrysophanicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas amarillas color de oro, con brillo metálico y agrupadas en estrellas; es poco soluble en el agua, soluble en el alcohol, en el éter y en la bencina; las soluciones alcalinas lo disuelven y se coloran en rojo subido; si se concentran éstas, se depositan copos azules ó violetas que se disuelven en agua y en alcohol, colorando estos líquidos en rojo; el ácido sulfúrico concentrado disuelve el ácido crisofánico sin descomponerlo y colorándose en rojo; el ácido nítrico diluído no lo altera, pero si está concentrado lo transforma en una substancia roja llamada *eritrosa:* el ácido crisofánico desecado á 100° se convierte en una masa amarilla anaranjada, que tiene el brillo del oro y es semejante al yoduro de plomo cristalizado; sometido á la destilación seca, una parte se sublima en el cuello de la retorta en agujas amarillas doradas, y la otra se descompone dejando un residuo de carbón.

Para distinguirle de la crisarobina, véase esta palabra.

Prep. Se extrae del ruibarbo, agotando el polvo por el alcohol concentrado, evaporando el líquido hasta la sequedad, tratando el extracto que resulta por alcohol, vertiendo éter en esta solución hasta que ya no se precipite resina; separada ésta, se evapora el líquido y queda el ácido crisofánico, que se purifica haciéndolo cristalizar muchas veces en alcohol absoluto.

U. m. Purgante.

D. De 1 á 3 centígramos. Al exterior, en pomada: 2 gramos para 30.

Acido crómico.—Acide chromique, Franc.; Chromic acid, Ing.: *Acidum chromicum.*

ACI

C. fís. y q. Sólido, de color rojo rubí; cristaliza en prismas cuadrangulares ó en octaedros oblongos; su sabor es estíptico, acre y metálico; es deliquescente y muy soluble en el agua y en el alcohol hidratado; su solución es de un color amarillo rojizo: á la temperatura de 300° se funde; á temperatura mayor se ennegrece, y calentado al rojo se descompone en oxígeno y en sexquióxido de cromo verde; puesto en contacto con alcohol anhidro lo inflama, descomponiéndolo en oxígeno y sesquióxido de cromo; la disolución de protocloruro de estaño lo transforma también en óxido verde que se precipita; y en general, los cuerpos reductores lo descomponen en sesquióxido de cromo y en oxígeno: saturado con potasa produce por el acetato de plomo un precipitado amarillo.

Prep.:

Bicromato de potasa	100
Agua	1000
Acido sulfúrico á 66°	2000

Disuélvase el bicromato en el agua á B. M. en una cápsula de porcelana; añádase el ácido sulfúrico por pequeñas porciones, agitando con una varilla de vidrio; abandónese la mezcla por 24 horas en un lugar fresco; decántese la mayor parte del agua ácida que sobrenada, y recójanse con una espátula de vidrio los cristales que se hallan en el fondo de la cápsula: póngase luego en un embudo, también de vidrio, para que escurran; y después, para que sequen, colóquense sobre ladrillos porosos, durante 48 horas, en una estufa calentada á 34° ó 35°.

Cien gramos de bicromato de potasa producen 62 gramos de ácido crómico.

La *solución oficinal de ácido crómico* se obtiene poniendo partes iguales del ácido cristalizado y de agua destilada.

Adult. Puede contener ácidos sulfúrico ó nítrico, cromatos de potasa y de barita y óxido de plomo: el ácido sulfúrico se reconoce por sus reactivos; el nítrico, reduciendo la solución por el ácido sulfuroso, se hierve el líquido con un exceso de amoníaco hasta que se decolore: se separa por este medio todo el cromo al estado de óxido verde: se filtra y concentra una parte del líquido filtrado y ensayado con bencina y un poco de ácido sulfúrico, dará coloración roja: otra parte del licor anterior será evaporado hasta la sequedad y calcinado: disuelto en agua el residuo de la calcinación y tratada la solución por el cloruro de platina, dará precipitado amarillo si contiene potasa; si disuelto el ácido crómico deja un residuo, y éste calcinado y disuelto en el agua por ácido sulfúrico produce un precipitado blanco, indicará la barita; el plomo se descubre por medio del ácido sulfuroso, que lo convierte en sulfato blanco, y que tratado éste con yoduro de potasio lo pondrá amarillo.

U. m. Alterante, desusado al interior y muy venenoso: exteriormente se emplea para destruir las vegetaciones.

D. Una parte para diez de agua, astringente; una para tres, cáustico y caterético en las enfermedades del útero; una para una, como tópico contra el cáncer.

Contrav. El óxido ó el subnitrato de bismuto en altas dosis.

Acido fénico.—Acido carbólico, Acido fenoso, Acido fenólico, Hidrato de fenila, Fenol, Sapirol, Alcohol fenílico; Acide phénique, Franc.; Carbolic acid, Ing.; *Acidum phenicum.*

C. fís. y q. Cristalizado ó líquido moreno-rojizo; sabor acre y estíptico; no enrojece el tornasol; coagula la albúmina; desorganiza la piel y las mucosas; se obtienen con él soluciones acuosas concentradas, si antes se disuelve en el alcohol ó en la glicerina; fundido el ácido cristalizado, y añadiéndole 5 por ciento de agua, se mantiene líquido á la temperatura ordinaria: mezclando partes iguales de ácido y de glicerina, se puede agregar agua sin que se precipite el ácido; no descompone los carbonatos alcalinos; sin embargo, se combina con los álcalis; disuelve el yodo y el azufre; calentado con el ácido nítrico se transforma en ácido pícrico; con el percloruro de fierro toma coloración violeta, que pasa al azul y después al blanco sucio; mezclado con el amoníaco y adicionado de solución de cloruro de cal, toma coloración azul. Como las grasas, mancha el papel y la mancha desaparece con el tiempo.

Se distinguen en el comercio cuatro clases de ácido fénico:

Fenol absoluto.—Es el fenol puro: se presenta en pequeños cristales, blanco, fusible á

ACI

40°, soluble en 16.6 partes de agua fría, en todas proporciones en el alcohol y en el éter, fácilmente soluble en el aceite y en la glicerina. Es el que debe prescribirse al interior.

Fenol cristalizado.—Está formado por largas agujas, incoloras ó más ó menos coloridas en rojo por la formación del ácido rosólico; deliquescente; olor empireumático especial; sabor picante; soluble en 60 partes de agua fría, y en todas proporciones en el alcohol, en el éter y en la glicerina; funde á 55° y hierve á 180°.

Acido fénico impuro.—Líquido, moreno-rojizo, olor fuerte, poco soluble en el agua, muy cáustico y empleado solamente en la desinfección.

Fenol sintético.—Es absolutamente puro, privado de agua, olor apenas perceptible y muy soluble en el agua.

Prep. Se extrae industrialmente tratando el aceite de alquitrán de hulla, por el doble de su peso de una lejía concentrada de potasa, á la que se mezcla potasa cáustica; pasado algún tiempo, se forma un depósito cristalino de fenato de potasa, que se disuelve en el agua hirviendo para separar el aceite que sobrenada; el licor alcalino se descompone por ácido clorhídrico; el cloruro de potasio queda disuelto y el ácido fénico se reune en forma de líquido oleaginoso: se separa éste, se lava con una poca de agua destilada, se seca sobre cloruro de calcio, se rectifica recogiendo lo que destile entre 185° y 190°, se enfría el producto destilado á — 10°, se comprimen los cristales del ácido para separarlos del agua madre y se conserva en frascos de vidrio negro ó amarillo.

Purif. Viértanse 70 partes de fenol cristalizado en 1,000 de agua destilada fría, cantidad insuficiente para disolverle: agítese vivamente, déjese reposar, y en el fondo se depositarán las impurezas; filtrese la solución, satúrese con cloruro de sodio pulverizado, agitando constantemente, y cuando cese la agitación, el fenol formará en la superficie del líquido una capa aceitosa; sepárese ésta por medio de un sifón, destílese en presencia de una poca de cal, recójase la porción que destila á 185°, que ofrecerá un olor muy débil, semejante al de las hojas de geranio.

Adult. Para investigar sus homólogos superiores, es necesario ratificar su densidad y las temperaturas de fusión y de ebullición. Se descubren los carburos agitando en un tubo una parte del ácido con dos partes de una solución de sosa al 10 por ciento: si está puro, la mezcla queda homogénea y límpida, y se separa un líquido insoluble cuando contiene carburos.

Ensaye. Para titularlo se colocan en un tubo graduado 5 c. c. del ácido fénico líquido ó del ácido cristalizado previamente fundido, 3 c. c. de una solución alcohólica de potasa y 5 c. c. de esencia de petróleo: se agita, se deja reposar, se lee el volumen de la capa inferior, se le substraen 3 c. c. y el resto es del ácido fénico.

U. m. Antiséptico y desinfectante.

D. De 5 á 50 centigramos en 180 gramos de vehículo en 24 horas. Al exterior, solución fenicada débil, 5 para 1,000; fuerte, 10 para 1,000.

Inc. Los de los ácidos en general.

Contrav. Después de hacer vomitar y aun de lavar el estómago con la bomba gástrica, se administrará el jarabe de sacarato de cal diluído: 10 gramos de jarabe para 500 gramos de agua.

Acido fosfórico oficinal, trihidratado.—Acide phosphorique officinal, Franc.; Officinal acid phosphoric, Ing.; *Acidum phosphoricum officinale.*

C. fís. y q. Líquido incoloro, inodoro, de una densidad de 1.34, de sabor muy ácido; enrojece fuertemente el tornasol; no coagula la albúmina, antes bien, disuelve la que ha sido coagulada por el calor; si se vierte en el agua de cal una gota de este ácido, se produce fosfato de cal, soluble en un exceso del mismo ácido; no precipita con el nitrato de plata solo, pero lo hace en amarillo bajo con el nitrato de plata amoniacal, y el mismo efecto producen con este reactivo sus sales solubles, formándose en todos casos fosfatos tribásicos.

Prep.:

Fósforo	10
Acido nítrico á 40°	50
Agua destilada	50
Agua regia	10

ACI

Póngase la mezcla del ácido nítrico y el agua en una retorta tubulada; colóquese ésta en horno de reverbero, en baño de arena; adáptese á su cuello una alargadera y un recipiente tubulado, que se mantendrá frío por una corriente de agua durante la operación; en la tubuladura de éste ajústese un tubo largo de vidrio que dé salida á los vapores no condensados, tápense las junturas, y por la tubuladura de la retorta introdúzcase el fósforo en pequeños fragmentos; caliéntese después muy suavemente la retorta con algunos carbones encendidos, hasta que la reacción se haga lentamente, y que los vapores rutilantes se produzcan de una manera regular; cuando todo el fósforo haya desaparecido una parte del licor ácido habrá pasado al recipiente; recójase y viértase en la retorta, añádase el agua regia y caliéntese nuevamente á calor muy suave hasta que se desprendan vapores nitrosos. Por último, vacíese el líquido de la retorta en cápsula de platino, evapórese hasta la consistencia de jarabe, para eliminar hasta las últimas porciones del ácido nítrico, y disuélvase después en agua destilada hasta que tome la densidad de 1.34.

El *ácido fosfórico diluído* se obtiene mezclando 20 partes del oficinal á 80 de agua destilada: debe tener una densidad de 1.057, y representa un 10 por ciento de ácido ortofosfórico.

Adult. Por mala preparación puede contener ácido fosforoso: en este caso su olor es aliáceo, y hervido con una solución de bicloruro de mercurio, reduce á éste y lo hace pasar al estado de protocloruro.

Suele contener también ácidos nítrico y sulfúrico, fosfato y sulfato de cal, plomo, cobre, arsénico, alúmina, sílice y amoníaco; el ácido nítrico se descubre mezclándole una poca de limadura de cobre y calentándolo; produce en el líquido coloración algo rojiza y desprende vapores rutilantes; el ácido sulfúrico, por el precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico que da con el cloruro de bario; las sales de cal, por el que dan con el oxalato de amoníaco; el plomo, por el precipitado amarillo que se obtiene con el cromato de potasa; el cobre, por la coloración azul que da con el amoníaco; el arsénico, por el precipitado amarillo de sulfuro de arsénico que se produce después de algún tiempo con una corriente de ácido sulfhídrico; la alúmina, por el precipitado gelatinoso que da con el amoníaco; la sílice, porque queda ésta por residuo, saturando el ácido fosfórico con un álcali, evaporándolo hasta la sequedad, tratándolo después por ácido clorhídrico, abandonándolo por una hora, añadiéndole agua en seguida y filtrándolo; el amoníaco se reconoce saturando el ácido con un exceso de sosa cáustica y calentándolo; los vapores que se desprenden azulean el papel rojo de tornasol y producen un humo blanco al acercar una varilla de vidrio mojada en ácido clorhídrico.

Cien partes saturan 27 de carbonato de sosa puro y seco.

U. m. Contra los pequeños cálculos fosfáticos, de 1 á 5 gotas en un líquido apropiado; y como estimulante del sistema nervioso.

Inc. Los de los ácidos.

Contrav. La magnesia calcinada ó el jarabe de sacarato de cal, con las precauciones convenientes.

Acido gálico.—Acide gallique, Franc.; Gallic acid, Ing.; *Acidum gallicum.*

C. fís. y q. Agujas blancas, sedosas y brillantes; es inalterable al aire, inodoro; sabor ligeramente ácido y astringente, dejando en la boca un gusto azucarado; enrojece el tornasol; es soluble en cien partes de agua fría y en tres de agua hirviendo; poco soluble en el éter y muy soluble en el alcohol; no precipita las sales orgánicas, ni la albúmina, ni la gelatina, ni las sales ferrosas; con las sales férricas da un precipitado azul que se disuelve lentamente cuando se abandona el licor, y rápidamente con desprendimiento de ácido carbónico si se hace hervir; reduce las soluciones de oro y de plata; calentado á 100° pierde su agua de cristalización; á 250° se transforma en ácido metagálico, en agua y en ácido carbónico; el ácido sulfúrico concentrado y caliente lo deshidrata y convierte en ácido rufigálico.

Prep.:

Polvo de nuez de agallas.....	500
Agua destilada.....	4000
Carbón animal lavado.....	c. b.

Póngase el polvo en una vasija de porcelana y añádase agua destilada para formar una

ACI

pasta que se abandona en lugar caliente por un mes, cuidando de agregar nueva cantidad de agua y de agitar con frecuencia, usando de varilla de vidrio; cuélese con expresión, ó aprénsese; hiérvase el residuo en la cantidad de agua prescrita, y cuélese en caliente sobre carbón animal: por el enfriamiento cristaliza el ácido, y si los cristales tuvieren color, purifíquense, disolviéndolos en agua caliente y filtrando el líquido sobre nuevo carbón animal.

En muchos vegetales usados en México se encuentra naturalmente formado el ácido gálico junto con el tánico, principalmente en los frutos del cascalote, en los del huisache y en el hueso del mango.

U. M. Astringente enérgico.

D. 25 centígramos á 1 gramo por día, en polvo, píldoras ó cápsulas.

INC. Los álcalis, los carbonatos alcalinos, las sales metálicas, principalmente las de fierro y antimonio.

Acido láctico.—Acido galáctico, nanceico, zúmico; Acide lactique, Franc.; Lactic acid, Ing.; *Acidum lacticum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, inodoro, de sabor ácido, incristalizable, higroscópico, de consistencia de jarabe, de una densidad de 1.315 á 20°; soluble en el agua y en el alcohol; coagula la albúmina y la leche; disuelve el fosfato de cal recientemente precipitado; á temperatura de 130° pierde un equivalente de agua y se transforma en ácido láctico anhidro, en forma de un residuo sólido, ligeramente amarilloso, de sabor muy amargo; fácilmente fusible, casi insoluble en el agua y muy soluble en el alcohol y en el éter; á más de 250° se descompone y se convierte en láctida ú óxido de lactilo; calentado con ácido sulfúrico desprende óxido de carbono; destilado con una mezcla de ácido clorhídrico y de peróxido de manganeso, da cloral, ácido clorhídrico y ácido carbónico; el ácido nítrico hirviendo lo convierte en ácidos acético, fórmico y oxálico.

PREP.:

Azúcar	200
Creta en polvo	100
Raspadura de queso seco	100
Agua	2500

Disuélvase el azúcar en el agua, añádase la creta y el queso, y abandónese la mezcla por ocho días á una temperatura de 30°, agitando con frecuencia; cuando esté convertida en papilla, hiérvase con agua moviendo constantemente, y sepárese por un lienzo la materia caseosa. El líquido evaporado produce cristales de lactato de cal, los que se purifican por una nueva cristalización; disuélvanse éstos en el doble de su peso de agua hirviendo y viértase sobre la solución ácido sulfúrico diluído; filtrese para separar el sulfato de cal; hiérvase el licor claro con carbonato de zinc puro; filtrese de nuevo y déjese enfriar para que cristalice el lactato de zinc; purifíquese éste, disuélvase en agua y hágase pasar una corriente de ácido sulfhídrico; sepárese el sulfuro de zinc y evapórese el líquido hasta la consistencia de jarabe espeso.

Puede obtenerse también evaporando el suero agrio hasta reducirlo á sus dos terceras partes, filtrándolo y saturándolo después con lechada de cal: filtrese también el lactato de cal así formado; añádase luego la cuarta parte de su volumen de alcohol, y precipítese por ácido sulfúrico. Filtrese nuevamente, exprímase el depósito y concéntrese el líquido hasta la consistencia de jarabe; dilúyase en alcohol, filtrese otra vez, y al fin destílese para sacar el alcohol empleado; recójase el ácido que queda en la retorta y consérvese en vasijas tapadas.

ADULT. El ácido láctico comercial puede contener ácido sulfúrico, ácido oxálico, cal, óxido de zinc ó sulfato de cal, según el método por el que se ha preparado; el ácido sulfúrico se descubre porque será enturbiado por una sal soluble de barita: se enturbia con el agua de cal si hay ácido oxálico; por este ácido ó por el oxalato de amoníaco dará precipitado blanco si hay alguna sal calcárea; precipitará en blanco por el hidrógeno sulfurado si hay zinc: disuelto en el alcohol, se enturbiará si contiene sulfato de cal.

Si está colorido y tiene un olor semejante á la mantequilla, es porque contiene ácido butírico; para descubrir éste, se calienta ligeramente en una lámpara de alcohol un matraz pequeño que contenga 6 gramos de alcohol á 95°, 3 gramos de ácido sulfúrico y 3

ACI

gramos del ácido láctico por ensayar; se forma éter butírico reconocible por su olor semejante al del ron; si es pequeña la cantidad de ácido butírico, se hace la misma operación, pero después de calentado el matraz se tapa con un corcho y se deja enfriar un poco; al destaparlo se percibe el olor característico del éter butírico, que se disipa luego.

U. M. Temperante y diurético muy poco usado; más bien que puro, se emplea el suero de la leche que lo contiene: cuando se prescribe, la dosis es de 10 centígramos á 1 gramo.

INC. Los de los ácidos en general.

Acido nítrico oficinal.—Acido azótico, Oxiseptónico; Espíritu de nitro ácido; Agua fuerte; Acide azotique, Acide nitrique, Esprit de nitre, Franc.; Nitric acid, Acid spirit of nitre, Ing.; *Acidum nitricum officinale.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, transparente, de olor particular, nitroso y desagradable; humea al aire; bajo la influencia de la luz se altera y produce vapores rutilantes; su sabor es ácido y muy cáustico; mancha de amarillo la piel y todas las materias animales, antes de desorganizarlas; es susceptible de descomposición por el calórico y por todos los cuerpos que tienen alguna afinidad para el oxígeno; decolora el índigo y lo transforma en ácido pícrico, destruye la mayor parte de las materias colorantes; su densidad á + 18°, es de 1.422; hierve á 123°, y el oficinal debe marcar 42° al areómetro de Beaumé; el comercial marca sólo 40°.

Ataca en caliente y en frío el mayor número de los metales, principalmente cuando está diluído, y forma con ellos nitratos que se funden y deflagran los más sobre las brasas: introducidos dichos nitratos en un tubo de ensaye, con ácido sulfúrico y limadura de cobre, desprenden bajo la influencia del calórico vapores rutilantes.

PREP.:

Nitrato de potasa seco.....	2000
Acido sulfúrico á 66°.....	2000

Póngase el nitro en polvo en una retorta de vidrio tubulada; colóquese ésta en horno de reverbero, adáptese á simple frotamiento y sin enlodar las junturas, una alargadera y un recipiente que se mantendrá frío durante la operación; introdúzcase por la tubuladura el ácido sulfúrico, caliéntese la retorta suavemente al principio, avívese el fuego al fin de la operación hasta que nada destile. El producto que se obtiene es conocido con los nombres de *ácido nítrico impuro* ó *agua fuerte;* tiene color, esparce al aire vapores blancos y es de la densidad de 1.50.

Para purificar este ácido, mézclense 266 gramos de agua destilada y agréguesele gota á gota una solución de nitrato de plata ó de plomo hasta que no forme precipitado; déjese reposar, decántese y destílese á calor suave sobre nitrato de barita ó de potasa. Si contiene compuestos nitrosos, destílese nuevamente con $\frac{1}{60}$ de bicromato de potasa, recójase y consérvese en frascos bien tapados y puestos en lugar obscuro.

El *ácido nítrico monohidratado* empleado como cáustico, aunque no es químicamente puro, se obtiene mezclando al ácido obtenido de la densidad de 1.50 su volumen de ácido sulfúrico, de una densidad de 1.84; se coloca la mezcla en una retorta de vidrio, en cuyo cuello se ajusta una alargadera y un recipiente que se enfriará por una corriente de agua, y se recoge por destilación la cuarta parte del volumen de la mezcla de los dos ácidos.

ADULT. Por vicio de preparación ó por fraude, contiene el ácido nítrico comercial, ácidos sulfúrico y clorhídrico, peróxido de ázoe, cloro, sulfatos de potasa ó de sosa, fierro, cobre ó arsénico. Los ácidos sulfúrico, clorhídrico y el cloro, se descubren por los precipitados blancos que, en su caso, dan con los nitratos de barita y de plata: el ácido hiponítrico, por la coloración verde que produce con la adición de unas gotas de solución de bicromato de potasa; los sulfatos de sosa y de potasa, el nitro, el fierro y el cobre, quedan por residuo cuando se evapora el ácido que los contiene; cada una de estas substancias se descubre por sus reactivos propios. El arsénico, saturando el ácido nítrico por la potasa, evaporando el nitrato formado hasta la sequedad y descomponiendo éste por el ácido sulfúrico puro: se encontrarán en la mezcla sulfato de potasa, ácido nítrico y ácido arsénico.

Lávense en seguida los cristales de sulfato de potasa con agua destilada para quitarles

el ácido arsénico que se les adhiera, y póngase á hervir la solución que resulte hasta que se disipe todo el ácido nítrico que contenga; cuando ya no se perciba olor nitroso, póngase con precaución el líquido en el aparato de Marsh, y búsquense el anillo ó las manchas de arsénico.

Suelen también agregarle agua; se descubre ésta por el areómetro ó por la análisis volumétrica.

El ácido nítrico del comercio puede purificarse fácilmente como antes se ha dicho.

U. M. Diluído es astringente débil, temperante, diurético; concentrado y puro, cáustico.

D. Al interior, 1 á 2 gramos por litro de agua azucarada.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos.

Ant. y contrav. Agua de jabón ó magnesia calcinada en gran cantidad; bicarbonato de sosa. Los accidentes inflamatorios se combatirán por los antiflogísticos, los emolientes y la dieta.

Acido oleico.—Acide oleïque, Franc.; Oleic acid, Ing.; *Acidum oleicum.*

C. fís. y q. Líquido, incoloro ó de un ligero amarillo de ámbar, insípido, inodoro, insoluble en el agua, muy soluble en el alcohol, soluble en todas proporciones en el éter. Disuelve todas las substancias grasas sólidas, el ácido esteárico, el margárico, etc. La disolución alcohólica del ácido oleico enfriada á — 14°, deposita cristales de este ácido, cuyo punto de fusión es + 4°; se oxida lentamente al contacto del aire, pero cuando está fundido absorbe rápidamente el oxígeno y adquiere un olor y un sabor rancio y una acidez muy marcada; no es susceptible de cristalizar por enfriamiento y forma con la barita una sal muy soluble en el alcohol. El ácido oleico, calentado á 100°, al contacto del aire absorbe el oxígeno con más rapidez que á la temperatura ordinaria y desprende ácido carbónico.

Prep. Se saponifica por la potasa el aceite de olivas, de almendras, de ajonjolí, cacahuate ú otro no secante; se descompone el jabón por el ácido tártrico; se lava la materia grasa ácida; después se calienta en B. M. durante algunas horas, con la mitad de su peso de protóxido de plomo en polvo fino. La mezcla debe ser en seguida agitada con dos veces su volumen de éter y abandonada al reposo. El éter disuelve el oleato ácido de plomo que se ha formado, se decanta la solución etérea y se mezcla con ácido clorhídrico diluído. El ácido oleico se separa y se disuelve en el éter: la solución etérea sube á la superficie del líquido acuoso; se decanta, se mezcla con agua y se desaloja el éter por destilación. El residuo es el ácido oleico casi puro, no conteniendo sino una pequeña proporción de ácido oxioleico (y es de suficiente pureza para los usos farmacéuticos); para privarlo del ácido oxioleico se le satura por el amoníaco y se descompone el jabón que resulta por el cloruro de bario; se forma un precipitado de oleato y de oxioleato de barita que se deseca y se trata por el alcohol hirviendo; la disolución deposita por enfriamiento cristales de oleato de barita; este oleato, tratado por el ácido tártrico disuelto en el agua hervida, produce ácido oleico puro; es necesario, tanto estas últimas operaciones como las lavaciones del ácido, verificarlas al abrigo del aire. El ácido se conserva en frascos pequeños y bien tapados.

U. Para preparar los oleatos.

Acido ósmico.—Acide osmique, Franc.; Osmic acid, Ing.; *Acidum osmicum.*

C. fís. y q. Sólido, incoloro ó amarillo de oro; cristaliza en prismas brillantes y flexibles; de un olor de rábano; excita la tos, causa dolores en los ojos; paraliza el sentido del olfato durante algún tiempo; obra rápidamente sobre la piel produciendo una erupción y colorándola en negro; funde á 40°; se volatiliza á una temperatura más elevada; es muy soluble en el agua; sin embargo, esta disolución se opera lentamente; es soluble también en el alcohol y el éter, pero lo reducen después de algunas horas; su solución acuosa desprende ácido ósmico al contacto del aire; el tanino, el fierro y el zinc lo reducen; forma sales alcalinas que obscurecen por un exceso de base y por la acción del oxígeno.

Prep. Se obtiene en solución concentrada y aun en bellos cristales, volviendo á destilar los productos de la reacción del agua regia sobre el osmiuro de iridio.

U. M. Antineurálgico y antiséptico.

D. De 0.005 á 1 centígramo.

Inc. Las substancias orgánicas.

Contrav. La limadura de fierro.

ACI

Acido oxálico.—Acido carbonoso, del azúcar, de la acedera, oxisacárico; Acide oxalique, Franc.; Oxalic acid, Ing.; *Acidum oxalicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas cuadriláteros oblicuos, de cúspides diedras; es incoloro, inodoro, de sabor muy ácido, transparente, ligeramente eflorescente; soluble en diez partes de agua á + 20° y en su peso de agua hirviendo; al disolverse en agua fría se oye un ruido de crepitación; es soluble en el alcohol; á la temperatura de 98° se funde en su agua de cristalización; á la de 100° se deshidrata; á la de 188° da agua, ácido carbónico, ácido fórmico, óxido de carbono, y una parte del ácido oxálico no descompuesto se sublima; calentado á 100° con glicerina, produce ácidos carbónico y fórmico; el ácido nítrico lo destruye cambiándolo en ácido carbónico; precipita en blanco las sales solubles de cal, de plomo, y el nitrato de plata; este último precipitado, calentado en la llama de una lámpara de alcohol, se pone moreno en sus bordes, detona ligeramente y produce humo blanco, dejando por residuo plata metálica; reduce también las sales de oro y las de mercurio.

Prep. Disuélvase en vasija de plomo sal de acedera del comercio en suficiente cantidad de agua, y trátese la solución por acetato de plomo; lávese el precipitado con agua caliente, séquese y tómese:

Precipitado seco de oxalato de plomo.....	1000
Acido sulfúrico á 66°.....	330
Agua destilada.....	100

Mezclado el ácido al agua, agréguese el oxalato y digiérase por 48 horas, removiendo con frecuencia; sepárese un poco del licor claro, dilúyase en agua y trátese por una sal de barita para ver si contiene aún ácido sulfúrico: si lo hay, continúese la digestión ó añádase más oxalato de plomo. Cuando haya desaparecido todo el ácido sulfúrico libre, sepárese el líquido del precipitado; lávese éste con agua caliente, reúnanse los licores y evapórense para que cristalicen: las aguas madres producen más cristales, que se purifican por una nueva cristalización.

El comercio proporciona el ácido oxálico, que se extrae en abundancia en las fábricas de este producto, tratando el aserrín de madera ú otras materias orgánicas, por una solución de potasa y de sosa, de la densidad de 1.35 y conteniendo un equivalente de la primera y dos de la segunda, con la cual forman una pasta que se calienta fuertemente sobre una lámina de fierro, hasta que se seque, y teniendo cuidado de no quemarla: en seguida se disuelve esta pasta en agua caliente; se le agrega lechada de cal, y el oxalato que resulta se trata por el ácido sulfúrico y se filtra: se hace cristalizar en vasijas de plomo el líquido producido. Por este procedimiento se obtiene un kilógramo de ácido por 4 de aserrín.

Adult. Por vicio de preparación el ácido oxálico suele contener ácido sulfúrico ó sales de plomo, fierro ó cobre: el ácido sulfúrico se descubre tratando una solución de aquél por las sales de barita, en cuyo caso da un precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico: el plomo, porque con el yoduro de potasio ó el bicromato de potasa da un precipitado amarillo; el fierro, por el azul de Prusia que se obtiene con el ferrocianuro de potasio; y el cobre, por el color azul que toma la solución cuando se le añade amoníaco líquido.

Por fraude añaden al ácido oxálico comercial, ácido tártrico, sal de acedera, sulfatos de magnesia ó de potasa, ó alumbre: el ácido puro se descompone bajo la influencia del calor y desaparece completamente, pero cuando está adulterado, deja por residuo las sales extrañas, fácilmente reconocibles por sus reactivos especiales: el ácido tártrico se descubre por el precipitado cristalino de crémor que se forma cuando se trata por la solución de carbonato de potasa; si contiene ácido nítrico, ya sea porque se haya impregnado de él ó porque se hubiere empleado en su preparación, pondrá amarillos los tapones de corcho de los pomos donde se guarde.

U. Para preparar los oxalatos.

Inc. Las sales de cal.

Contrav. Las mismas sales, principalmente el carbonato ó el sacarato de cal. (Véase Acido fénico.)

Acido picrico.—Acido carbazótico, trinitrofénico, nitropícrico, nitrofenísico, crisolépi-

ACI

co; Amargo de Welter; Amargo de añil; Trinitrofenol; Acide picrique, Franc.; Picric acid, Carbazotic acid, Ing.; *Acidum picricum.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas prismáticas de seis caras, de cúspides octaédricas: es de color amarillo claro: sabor amargo, ligeramente ácido; olor que recuerda el de la esencia de almendras amargas; se funde con facilidad, convirtiéndose en una masa cristalina compuesta de tablas exagonales; se sublima sin residuo á calor suave; á temperatura elevada se descompone y hace explosión; soluble en 160 partes de agua á 5°, en 81 á 20° y en 26 á 77°; soluble en el alcohol, en el éter y en los cuerpos grasos; soluble sin alteración en los ácidos sulfúrico y nítrico; con el cianuro de potasio toma una coloración rojo-morena y da un precipitado en agujas; el mismo precipitado se obtiene con las demás sales de potasa; precipita en verde el sulfato de cobre amoniacal; se combina con las bases y forma sales cristalizables coloridas en amarillo y que detonan con violencia cuando se calientan.

Prep.:

Acido fénico.....	500
Acido nítrico á 40°	c.s.

Póngase á hervir el ácido fénico con el doble de su peso de ácido nítrico en una retorta tubulada que se coloca en un horno de reverbero; añádase por pequeñas porciones más ácido nítrico, hasta que cese el desprendimiento de vapores rutilantes; vacíese el licor en una cápsula de porcelana y evapórese en B. M. hasta reducirlo á un pequeño volumen; déjese enfriar, sepárense los cristales formados y disuélvanse en sosa; trátese el picrato de sosa por alcohol, cristalícese repetidas veces y descompóngase por ácido sulfúrico diluído; recójase el ácido pícrico que se separa de la solución en láminas brillantes de color amarillo limón.

Puede obtenerse igualmente empleando el añil ó el catecú.

Adult. Por mala preparación puede contener substancias resinosas, ácidos nitrofénicos, agua y ácido nítrico; las substancias resinosas se descubren por su insolubilidad en el agua; los ácidos nitrofénicos, porque tratado por agua de cal el ácido pícrico que los contiene forma nitrofenatos; si el ácido pícrico se presenta en masa, es porque contiene agua y ácido nítrico: se descubre la primera por la diferencia de peso cuando se deseca el ácido á 100°, y el segundo por la coloración morena que da con una sal ferrosa.

Por fraude le añaden nitratos de potasa ó de sosa, cloruro de sodio, sulfato de sosa, alumbre, bórax, ácido bórico, azúcar, ó lo sustituyen con el picrato de sosa; tratado el ácido falsificado por la bencina, ésta lo disuelve enteramente y las substancias extrañas quedan por residuo, pudiéndose reconocer por sus reactivos; si es sustituído por fenato de sosa, éste se descubre tanto por su poca solubilidad en el alcohol hirviendo, cuanto porque calentado con precaución deja por residuo carbonato de sosa, fácil de reconocer.

U. m. Amargo, antiperiódico.

D. 5 á 10 centígramos.

Inc. Los de los ácidos en general.

U. ind. Para teñir las sedas.

Acido pipitzahoico.—Perezona; Acido Riolozico; Acide pipitzahoïque, Franc.; Pipitzahoic acid, Ing.; *Acidum pipitzahoicum.*

C. fís. y q. Sólido, de color variable desde el amarillo canario limpio y brillante, hasta el rojizo obscuro. Se presenta comunmente en pequeñas láminas poco densas, más ó menos brillantes y suaves al tacto, como las del bisulfuro de estaño; cuando ha sido extraído cuidadosamente, está en prismas de cuatro caras terminados en pirámides. Aunque muy poco soluble en el agua, tiene un sabor repugnante y nauseabundo; es muy soluble en el alcohol, en el éter, el cloroformo y el sulfato de carbono. Calentado gradualmente, se funde y presenta el líquido un color amarillo rojizo, el cual líquido produce vapores amarillos que, condensándose al enfriarse, dejan en las paredes del tubo un líquido oleaginoso, así como una parte de la materia resinosa arrastrada por los vapores, y pequeños prismas amarillentos brillantes. Calentando el producto resinoso al aire libre en una lámina de platino se funde, produciendo también el líquido oleaginoso y los vapores amarillos, que arden con llama brillante y fuliginosa.

El ácido clorhídrico no presenta reacción alguna con la materia resinosa, y el sulfúrico

ACI

la ennegrece; mas puestos con la solución alcohólica, dan un precipitado blanco cristalino. Las reacciones más notables y características del ácido pipitzahoico son las que presenta la solución alcohólica con las bases: basta poner en agua destilada unas gotas de dicha solución y agregar otras de amoníaco líquido para obtener desde luego una coloración violácea más ó menos intensa, según las proporciones ó la concentración de los líquidos empleados; así pueden ser preparadas algunas otras combinaciones salinas ó pipitzahoatos de bases diferentes.

Según Anschütz y F. Mylius, se asemeja á las quinonas: le llaman perezona impura; se combina con la anilina, formando anilido-perezona, que da solución azul obscuro con el ácido sulfúrico concentrado, y al calentar vira al rojo cereza y al amarillo.

Calentado este compuesto con el ácido sulfúrico diluído, se obtiene el *ácido hidroxiperezónico*; calentando de nuevo con ácido sulfúrico concentrado se obtiene una solución rojo cereza y se forma la *perezinona*.

Prep. Después de lavar perfectamente con agua limpia las raíces de la planta llamada pipitzahoac, separadas de la rizoma se ponen á secar, se dividen lo más posible evitando la contusión, se toma el peso de ellas y se colocan en una vasija de vidrio adecuada; se agrega una cantidad de alcohol á 82°, igual á tres veces el peso de la raíz, y tapada la vasija se deja por cuatro ó seis días en un lugar cuya temperatura no pase de 25°, teniendo cuidado de agitar de cuando en cuando. Se separa el líquido por expresión, se agrega nueva cantidad de alcohol igual á la anterior, procediendo en lo demás como se ha dicho. Reunidos y filtrados los líquidos alcohólicos, se verterán poco á poco en una vasija de boca ancha que contenga agua destilada, agitando con frecuencia. Concluída esta operación, se filtra el líquido, del cual sera separado el alcohol por destilación: se deja secar el precipitado en el filtro á la temperatura ordinaria y se guarda para el uso.

La administración del ácido pipitzahoico determina algunas veces la coloración verdosa de las orinas.

U. m. Drástico activo.

D. 20 á 30 centígramos.

Acido pirogálico.—Pirogalol; Pyrogallol ou acide pyrogallique, Franc.; Pyrogallic acid, Ing.; *Acidum pyrogallicum.*

C. fís. y q. Se presenta en láminas ó agujas blancas; sabor amargo; funde á 115°; se sublima á 210; soluble en 2.5 partes de agua, en el alcohol y en el éter. Calentado bruscamente á 250°, pierde agua y queda por residuo el ácido metagálico. Su solución acuosa absorbe lentamente el oxígeno del aire; en presencia de un álcali la absorción es muy rápida y el líquido toma una coloración morena intensa; se une á los álcalis, pero se altera rápidamente aun al abrigo del aire. Las protosales de fierro lo colorán en azul y las persales en rojo: reduce las sales de oro, las de plata y las soluciones alcalinas de bióxido de cobre.

Prep. Mézclese el ácido gálico con el doble de su peso de arena, póngase la mezcla en una retorta tubulada, que se calentará en baño de arena, y hágase pasar una corriente de ácido carbónico seco. Los vapores de pirogalol son arrastrados á medida que se forman y van á condensarse en el cuello de la retorta. El ácido pirogálico representa el tercio del ácido gálico empleado.

U. m. En la soriasis, herpes, chancros, etc.

D. Al exterior, en pomada, de 5 á 20 por ciento.

Acido salicílico.—Fenol carbónico; Acide salicylique, Franc.; Salicylic acid, Ing.; *Acidum salicylicum.*

C. fís. y q. Se encuentra en estado sólido, en polvo cristalino ligero ó en agujas prismáticas, blancas y brillantes; inodoro; de sabor ácido astringente y ligeramente azucarado; soluble en el agua fría en la proporción de 1 á 300; más soluble en la caliente; soluble en el alcohol, el éter y la glicerina; el acetato de amoníaco, los carbonatos de sosa y de amoníaco, el citrato de amoníaco y el bórax aumentan su solubilidad en el agua; calentado con precaución se funde á 200° y se volatiliza sin descomponerse, pero por una elevación brusca de temperatura se descompone en ácido fénico y en ácido carbónico; se combina con las bases y se forman sales solubles en el agua; una mezcla de ácido salicílico, sulfato de sosa y sosa cáustica, toma un color azul verdoso y el líquido no precipita por un exceso de álcali cáustico; si se hierve una solución de ferrocianuro de potasio con otra de ácido

ACI

salicílico, se enturbia el líquido y se desprende ácido cianhídrico; una solución de percloruro de fierro colora en violeta la de ácido salicílico; esta coloración desaparece por la adición de ácido clorhídrico y se pone amarilla.

PREP.:

Acido fénico cristalizado.....	94
Sosa cáustica.....	40

Disuélvase la sosa en agua y satúrese la solución por el ácido fénico; evapórese en una caldera de fierro hasta que quede una masa pulverulenta; introdúzcase ésta aún caliente en una retorta de vidrio tubulada y colocada en baño de aceite; hágase pasar por la tubuladura una corriente de ácido carbónico seco, cuando la temperatura de la retorta llegue á 100°; elévese gradualmente la temperatura á 180°, después á 220° y al fin á 250°; cuando ya no destile nada, disuélvase en agua la masa morena de salicilato de sosa que queda en la retorta y trátese la solución por ácido clorhídrico; recójase sobre un lienzo el precipitado de ácido salicílico que resulta; purifíquese por repetidas cristalizaciones, ó disuélvase en caliente en su peso de glicerina; viértase la solución en agua fría, recójase y séquese el ácido salicílico que se precipita.

ADULT. Materias colorantes, ácido fénico, cloruro de sodio, ácido cresótico, ácido oxisoftálico, azúcar, almidón, sulfato de potasa y cal.

ENSAYE. *Materias colorantes.*—Se disuelven siete partes de ácido en cinco de alcohol á 90°. Se evapora en un vidrio de reloj. Los cristales son incoloros si el ácido es puro, y amarillos si no lo es.

Acido fénico.—Olor característico. Si se añade á una solución de ácido salicílico un poco de hipoclorito de cal, adicionado de amoníaco hasta la reacción alcalina, se obtiene coloración azul subido que vira al rojo por los ácidos y al azul por los álcalis.

Cloruro de sodio.—El residuo de la incineración precipita por el nitrato de plata.

Acido cresótico.—Acido salicílico, 3.00; agua, 15 c. c.; se calienta á 100° añadiendo 2.00 de carbonato de cal. Se concentra á 5 c. c. sin filtrar, se separa el agua madre y se concentra á 1 c. c. Agitando este líquido con una varilla de vidrio se le hace cristalizar. Se toman estos cristales y se disuelven en un 1 c. c. de agua. Se añade ácido clorhídrico: si el ácido salicílico contiene más de 1 por ciento de ácido cresótico, precipita la solución una mezcla de ácidos que se funden en el agua hirviendo formando gotitas aceitosas.

Acido oxisoftálico.—Destílese con agua; este ácido queda en la retorta; disuelto en ácido clorhídrico da agujas blancas.

Azúcar, almidón.—La azúcar se descubre por el olor especial que da al quemarse; el almidón se pone azul con el yodo.

Sulfatos.—Quedan como residuo en la incineración y precipitan con el cloruro de bario.

También puede contener ácido paraoxibenzoico: el cloroformo no lo disuelve; el residuo, tratado con percloruro de fierro, da coloración amarilla.

U. M. Antipirético, analgésico, antireumatismal, antigotoso, antipútrido y desinfectante. Mezclado con almidón se recomienda contra el mal olor de los pies.

D. Al interior, de 50 centigramos á 2 gramos; al exterior, en solución concentrada para lavatorio, etc.

Acido sulfhídrico disuelto.—Acido hidrosulfúrico; Hidrógeno sulfurado ó Sulfuro de hidrógeno en solución: Acide sulfhydrique dissous, Franc.; Solution of hydrosulphuric acid, Ing.; *Acidum sulphydricum aqua solutum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido incoloro, de olor fétido semejante al de huevos podridos; enrojece débilmente el tornasol y ennegrece el papel de acetato de plomo; precipita en negro las sales de plata, plomo, cobre, etc.; en anaranjado las de antimonio, en moreno subido las de protóxido de estaño y en amarillo las de bióxido; produce al contacto del cloruro férrico un abundante precipitado de azufre; expuesto al aire se descompone, absorbe el oxígeno, se enturbia, deposita azufre y pierde su olor; con el tiempo sucede lo mismo; pero si antes se le añade una décimasexta parte de glicerina, se conserva bien, sin que se alteren sus propiedades químicas y terapéuticas.

PREP. Se prepara extemporáneamente en un aparato de Woulf, tratando el sulfuro de antimonio por ácido clorhídrico; recogiendo el ácido en un frasco que contenga agua des-

ACI

tilada hervida: el residuo que queda se puede emplear en la preparación del tricloruro de antimonio ó en la del emético; si se quiere obtener ácido sulfhídrico de una manera intermitente, se puede hacer uso del aparato de Deville, que se compone de dos frascos tubulados en su extremidad inferior y unidos entre sí por medio de un tubo de hule; en uno de ellos se pone ácido sulfúrico diluído y en el otro una capa de cocke, y encima de esta capa sulfuro de fierro en pequeños fragmentos; en la boca de este frasco se coloca un tubo acodado y con llave. Para hacer uso de este aparato se abre la llave del tubo, el ácido penetra en el frasco que contiene el sulfuro de fierro y lo descompone desprendiendo gas sulfhídrico; luego que se cierra la llave cesa el desprendimiento. Puede funcionar el aparato en tanto que hay sulfuro de fierro sin descomponerse.

Se puede también preparar extemporáneamente usando el aparato de Kipp.

U. M. Contra la tuberculosis pulmonar.

INC. Y CONTRAV. Todos los cuerpos que precipiten el azufre que contiene, como los ácidos, excepto el clorhídrico, y las sales metálicas que pueden precipitarse por él. Como contraveneno debe emplearse el cloro y el oxígeno.

Acido sulfo-ricinico.—Solvina; Polisolvina; Sulfoleina; Acide sulforicinique, Franc.; Sulphoricinic acid, Ing.; *Acidum sulphoricinicum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, transparente, de color amarillo; consistencia de jarabe espeso; densidad, de 1.035 á 1.040; inodoro; sabor algo semejante al del aceite de ricino; disuelve en frío el alcanfor, la cantaridina y el ácido crisofánico; y en caliente, 40 por ciento de ácido fénico, 15 por ciento de salol y de creosota y 10 por ciento de naftol; mezcladas estas soluciones con agua forman emulsiones; se mezcla con el éter, el cloroformo, la bencina, el sulfuro de carbono, el terpinol y los aceites volátiles.

Es soluble en agua y en alcohol. Las soluciones se descomponen después de algún tiempo, formándose ácido sulfúrico.

PREP.:

Aceite de ricino.....	1000
Acido sulfúrico á 66°.....	200

Añádase poco á poco el ácido al aceite; agítese en cada adición evitando que se eleve mucho la temperatura; déjese reposar por 12 horas en lugar fresco; añádanse 1,000 partes de agua; agítese, y cuando se separe la capa acuosa, sepárese ésta y lávese el producto repetidas veces con agua que contenga el 10 por ciento de cloruro de sodio calentada á 65°, hasta quitarle el exceso de ácido sulfúrico; neutralícese con lejía de sosa el líquido espeso que queda, con precaución, y agitando constantemente para que conserve una ligera reacción ácida; déjese reposar por tres días, decántese y filtrese.

U. Como excipiente.

Acido sulfúrico.—Acido del azufre; Acido vitriólico; Aceite de vitriolo; Acide sulfurique, Huile de vitriol, Franc.; Sulphuric acid, Oil of vitriol, Ing.; *Acidum sulphuricum.*

C. FÍS. Y Q. El ácido monohidratado es líquido, incoloro, inodoro; su densidad á + 20° es de 1.842, y marca 66° al pesa-ácidos; es casi de doble peso que el agua y hierve á 325°; su consistencia es oleaginosa, y por este carácter le pusieron antiguamente el nombre de aceite de vitriolo; es untuoso al tacto, de sabor ácido y cáustico; atrayendo la humedad del aire aumenta de volumen; descompone prontamente las substancias orgánicas apoderándose de su oxígeno é hidrógeno para formar agua, y poniendo el carbono en libertad; por esta propiedad ennegrece los tapones de los frascos que lo contienen, y debe, por lo mismo, conservarse en frascos de tapones de cristal y esmerilados.

Cuando se mezcla al agua desprende mucho calórico, por lo que debe siempre verterse el ácido sobre aquélla y no vice versa, para evitar que la temperatura se eleve bruscamente y que una parte del líquido sea arrojada á distancia. Si se mezclan 500 gramos de ácido á 125 gramos de agua, la temperatura se eleva á + 105°; lo contrario sucede si á cuatro partes de hielo se pone una de ácido; la temperatura baja á — 20°.

Haciendo calentar el ácido en contacto con un cuerpo reductor, como el carbón, mercurio, etc., se descompone produciendo ácido sulfuroso. Con las soluciones de sales de barita da precipitado blanco, insoluble en un exceso de ácido sulfúrico diluído y en el ácido nítrico.

PREP. Se obtiene industrialmente en grandes cámaras de plomo por la reacción del ai-

ACI

re y del agua sobre los productos de la combustión de una mezcla de nitro y azufre; el líquido que resulta, marcando solamente de 53° á 55°, se hace pasar de las cámaras á calderas de plomo, donde se concentra hasta 60°; concluyendo la operación en un alambique de platino ó en retortas de vidrio, hasta que marque 66°.

El ácido sulfúrico del comercio no es puro; puede contener un exceso de agua, sulfatos de plomo, de cal ó de sosa; ácidos nítrico, hiponítrico ó clorhídrico, arsénico ó estaño. El exceso de agua se descubre por el pesa-ácidos, ó saturándolo por carbonato de sosa puro y seco.

El sulfato de plomo se deposita cuando se diluye en agua ó alcohol el ácido que lo tiene disuelto. Las sales de cal, de sosa y aun de potasa, quedan por residuo cuando por el fuego se evapora el ácido: dichas sales son entonces fáciles de reconocerse por sus reactivos. Los compuestos nitrosos se manifiestan poniendo sobre el ácido unas gotas de solución de sulfato ferroso: éste se colora en púrpura ó en moreno; pero si se agita la mezcla, toma toda ella un tinte rosado si hay ácido nítrico, y azuloso ó violáceo si hay peróxido de ázoe; el ácido clorhídrico se descubre por el precipitado blanco cuajado que se produce con el nitrato de plata en el ácido sulfúrico que lo contiene, tomando antes la precaución de diluir éste con agua: si saturado en parte el ácido con un álcali se le hace pasar por una corriente de hidrógeno sulfurado y se produce un precipitado amarillo, es porque contiene arsénico; si el precipitado es moreno, contiene estaño, y si es moreno amarilloso, contiene á la vez estaño y arsénico.

Para purificar el ácido sulfúrico del comercio, viértase el ácido en una retorta de vidrio, de un litro próximamente de capacidad, en la cual se introducen dos ó tres espirales de hilo de platino ó algunos fragmentos de sílice con los bordes angulosos; colóquese la retorta en un alambrado de fierro, en forma de cesto, sostenido por tres pies, que tenga dos compartimientos: el centro para poner la retorta, de tejido tan cerrado como sea necesario, para evitar el contacto inmediato de las brasas; y el otro, que pueda contener de éstas las suficientes para hacer la destilación.

Dispuesto así el aparato, se colocan por lo pronto algunos carbones encendidos al derredor del compartimiento externo, agregando otros poco á poco; y para impedir que los vapores se condensen sobre la bóveda de la retorta, se cubre ésta por encima con una cubierta de hierro. No tarda en manifestarse la ebullición del líquido, pero tiene entonces lugar en las paredes laterales y sin sobresaltos.

Cuando se haya recogido la décima parte próximamente del líquido, se separa el recipiente y se reemplaza con otro caliente y seco. Se continúa la destilación hasta obtener cerca de las dos terceras partes del líquido sometido á la experiencia, suspendiendo aquí la operación, pues el sulfato de plomo que se deposita por la evaporación ocasionaría trepidaciones peligrosas.

Esta purificación basta cuando sólo contiene el ácido sulfúrico sales fijas y materias orgánicas, pero si además hay compuestos nitrosos y arsénico, es necesario agregarle sulfato de amoníaco y proceder á la destilación, como se ha dicho: el arsénico queda por residuo en la retorta al estado de ácido arsénico.

La *solución oficinal de ácido sulfúrico* ó *ácido sulfúrico diluído*, se prepara mezclando poco á poco una parte del ácido á 66° con nueve partes de agua destilada.

Ensaye. Un c. c. de la solución normal de sosa = 0.040, satura exactamente 0.040 de ácido sulfúrico anhidro.

Para usos medicinales debe emplearse el ácido sulfúrico químicamente puro.

U. m. Diluído es astringente ligero, temperante, antiflogístico; concentrado es cáustico.

D. Al interior, de 1 á 2 gramos por litro de agua para limonada.

Inc. Los álcalis, los carbonatos, los sulfuros, las emulsiones, la leche, etc.

Contrav. y Ant. El agua de jabón ó la magnesia calcinada, combatiendo después los accidentes inflamatorios que sobrevengan con los antiflogísticos y emolientes.

Acido tánico.—Acido glucoso trigálico; Tanino; Acide tannique, Franc.; Tannic acid, Ing.; *Acidum tannicum*.

Cars. y q. Sólido, esponjoso, brillante, incristalizable, inalterable cuando está seco, pero si está húmedo absorbe el oxígeno, desprende ácido carbónico y se convierte en ácido gálico; la misma transformación sufre su solución acuosa y produce la fermentación gálica; su color es blanco amarilloso, inodoro; sabor muy astringente; enrojece el tornasol;

ACI

muy soluble en el agua y en el alcohol débil, menos soluble en el alcohol concentrado, insoluble en el éter anhidro, insoluble en los aceites fijos y volátiles; precipita casi todas las sales metálicas y las orgánicas; forma con los álcalis vegetales tanados poco solubles en el agua, pero solubles en el alcohol y en el ácido acético; su solución concentrada precipita en blanco, sin combinación, por los ácidos clorhídrico, nítrico, sulfúrico, fosfórico y arsénico; colora en negro azulado las sales de sesquióxido de fierro; no precipita las disoluciones diluídas de las sales ferrosas, pero con las soluciones muy concentradas de éstas, da un precipitado blanco verdoso; precipita la albúmina, la gelatina, la fibrina, la caseína y el almidón; quemado sobre una lámina de platino no deja residuo; se funde á 210°, y después se descompone produciendo ácidos carbónico, pirogálico y metagálico.

Prep. Pulvérese nuez de agallas y póngase en un lugar húmedo por tres ó cuatro días, colóquese después el polvo en un bocal de vidrio, fórmese una pasta blanda con éter sulfúrico á 56°, tápese herméticamente y déjese por 24 horas; pasado este tiempo, viértase sobre un cotense fuerte y de tamaño suficiente para envolverlo, y aprénsese; por este medio escurre un líquido de consistencia de miel ó de jarabe espeso, según la cantidad de éter que se haya puesto al polvo. Sáquese el residuo de la prensa y quítese el tanino que queda adherente al exterior del cotense con un pedazo de cuerno ó con un cuchillo de marfil; desmenúcese con la mano el polvo de agallas así agotado; fórmese nueva pasta con éter á 56° y agua, en las proporciones de 100 del primero y 6 de la segunda, agitando la mezcla de los líquidos para que no se separe; exprímase por segunda vez después de 24 horas de maceración; reúnanse los líquidos y viértanse sobre vasijas de porcelana de fondo plano, colocadas en una estufa á 45°; la materia se hincha mucho y deja el tanino por producto en láminas ligeras y casi incoloras. Otro modo de obtener el tanino con el mismo aspecto sería tomar con una brocha los líquidos referidos y extenderlos con ella sobre la superficie interior de un cazo estañado calentado antes medianamente: tan pronto como se evapore el alcohol, sepárese con un cartoncillo el tanino desecado, y repítase la misma operación hasta consumir toda la solución alcohólica de tanino.

Obtenido el ácido tánico de la manera descrita, no es químicamente puro, pero lo suficiente para los usos medicinales: en este estado contiene, según Guibourt, pequeñas cantidades de clorofila, aceite volátil; ácidos gálico y elágico. Para purificarlo, se ponen en una vasija partes iguales de tanino, agua y éter, y se agita la mezcla: por el reposo se divide en tres capas, siendo la inferior de tanino puro, el cual se seca como se ha dicho.

Adult. Puede estar mezclado con los ácidos gálico y y elágico: se reconoce que el tanino es puro cuando su solución, puesta sobre un pedazo de piel sin pelo, ésta lo absorbe todo y se curte; el líquido que queda es insípido y no se colora por las persales de fierro. Se determina la cantidad de tanino disolviendo en un litro de agua 4 gramos 523 milígramos de sulfato de cinconina, colorido este líquido con 10 centígramos de acetato de rosanilina y acidulado con 50 centígramos de ácido sulfúrico. 1 c. c. de este licor precipita 1 centígramo de tanino.

U. m. **Astringente, tónico, antiséptico y hemostático.**

D. Al interior, 10 centígramos á 1 gramo; al exterior, de 1 á 10 por ciento.

Inc. **Las preparaciones ferruginosas, las substancias animales, especialmente las albuminosas y gelatinosas, los carbonatos y los óxidos metálicos.**

Acido tártrico.—Acido tartárico, tartaroso, de tártaro; Acide tartrique, Franc.; Tartaric acid, Ing.; *Acidum tartaricum*, *Acidum tartricum*.

C. fís. y q. Cristaliza en prismas exagonales, oblícuos, de base romboidal, terminados por cúspides diedras y truncadas sobre las aristas longitudinales; es incoloro, inodoro, transparente, inalterable al aire, de sabor ácido fuerte y agradable; soluble en dos partes de agua fría y más soluble en la caliente; soluble también en el alcohol; su solución acuosa precipita en blanco las aguas de cal, barita y estronciana; los precipitados son solubles en un exceso de ácido tártrico, ácido acético y en la sosa; precipita en blanco cristalino las sales de potasa; se funde á la temperatura de 170°; calentado bruscamente á 180° se vuelve anhidro; á mayor temperatura pierde ácido carbónico y se transforma al principio en ácido pirúvico y después en ácido pirotártrico; el ácido nítrico lo convierte en ácidos nitrotártrico y tartronítrico, y después en ácidos carbónico y oxálico; el ácido sulfúrico en caliente lo descompone formándose ácido sulfuroso, óxido de carbono y ácido carbónico;

ACI

la potasa en fusión lo desdobla en ácido acético y en ácido oxálico; calentado en vasija cerrada á 175° con una poca de agua, se convierte totalmente en ácido racémico.

Prep.:

Crémor en polvo	1410
Creta en polvo	390
Cloruro de calcio	416
Acido sulfúrico á 66°	800
Agua	10500

Pónganse á hervir 8,000 partes de agua en un cazo estañado; añádase alternativamente el crémor y la creta moviendo con frecuencia; cuando cese la efervescencia, déjese reposar por 24 horas: sepárese el tartrato de cal, lávese repetidas veces con agua hirviendo, añádanse las aguas de lavadura al licor claro sobrante, precipítese éste por el cloruro de calcio disuelto en un litro del agua; recójase el precipitado sobre un lienzo: reúnase después de lavado el primer tartrato de cal obtenido, y agréguese el ácido sulfúrico diluído en las 1,500 partes del agua restante: hiérvase la mezcla por media hora en vasija de plomo sin cesar de agitarla, cuélese por un lienzo, evapórese hasta que marque 25°, cuélese nuevamente cuando haya enfriado para separar una pequeña porción de sulfato de cal que se deposita, evapórese el licor claro hasta 40° y déjese enfriar para que cristalice. Concentradas las aguas madres producen más cristales, que se purifican por disoluciones y cristalizaciones repetidas.

Adult. Por vicio de preparación puede contener ácido sulfúrico, sulfato de cal, tartrato de cal, plomo ó cobre: se reconocen por sus reactivos.

Fraudulentamente le mezclan al del comercio crémor, bisulfato de potasa, alumbre ó cal: se descubren estos fraudes tratando el ácido falsificado por alcohol, que sólo disuelve el ácido puro y no las sales extrañas; además, por la incineración se obtienen sulfato de potasa, solo ó mezclado con la alúmina, y carbonatos de potasa y de cal: los sulfatos dan precipitado blanco por una sal de barita, y amarillo por el cloruro de platino; el residuo de alúmina, insoluble en el agua tratándolo al soplete con nitrato de cobalto, dará coloración azul; los carbonatos de potasa y de cal harán efervescencia con los ácidos y precipitará el primero en amarillo con el cloruro de platino, y el segundo en blanco con el oxalato de amoníaco.

Se puede reconocer de una manera aproximativa la pureza del ácido tártrico, si su disolución en alcohol á 95° queda enteramente clara.

U. m. Refrigerante, antiséptico y ligeramente astringente.

D. Al interior, 1 á 2 gramos por litro de agua.

Inc. Los álcalis, los carbonatos y las sales de cal.

Acido tímico.—Timol; Acide thymique, Franc.; Thymic acid, Ing.; *Acidum thymicum.*

C. ris. y q. Líquido, de olor débil y semejante al del tomillo; su sabor es ácido y cáustico: es poco soluble en el agua; muy soluble en el alcohol, el éter y los cuerpos grasos; su solución, tratada por el amoníaco y un hipoclorito alcalino, toma al cabo de algún tiempo una coloración azulosa; el ácido tímico concentrado, tratado por bromo se colora en violeta, pero en solución débil no se colora.

Prep. Trátese la esencia de tomillo por una solución de potasa ó de sosa cáustica al quinto, y agítese repetidas veces; déjese reposar y decántese ó filtrese para separar el depósito que se forma; dilúyase en agua el líquido filtrado y agréguese ácido clorhídrico para descomponer el timato alcalino; recójase el precipitado de ácido tímico, lávese repetidas veces con agua y destílese para obtenerlo puro.

Se puede obtener el ácido tímico cristalizado en láminas tabulares y transparentes, sometiendo la esencia de tomillo á un enfriamiento prolongado, lavando y secando los cristales que se depositan en el fondo de la vasija en que se ha hecho la operación.

Adult. Contiene algunas veces timena. Para investigarla se pone una parte del ácido sospechoso con cinco partes de solución alcohólica de potasa al 10 por ciento; se calienta á 40°: el líquido queda limpio ó ligeramente rosado, y después moreno si el ácido es puro; queda turbio con gotas aceitosas si contiene timena.

Puede contener alcohol: se enturbia entonces al agregar agua.

U. m. Desinfectante. Se emplea para los mismos usos y á las mismas dosis que el ácido fénico.

ACI

Inc. Los de los ácidos orgánicos.

Acido tricloracético.—Acide trichloracetique, Franc.; Trichloracetic acid, Ing.; *Acidum trichloraceticum.*

C. fís. y q. Cristaliza en romboedros, incoloro, delicuescente, olor débil, sabor ácido, emblanquece la lengua, funde á 46 , se volatiliza á 200°; calentado con el ácido sulfúrico desprende óxido de carbono, ácidos clorhídrico y carbónico, y una gran parte escapa á la descomposición, sublimandose; hervido con los álcalis da cloroformo y carbonatos alcalinos.

Prep. Póngase cloral en una retorta; agréguesele ácido nítrico humeante; en el acto la mezcla desprende vapores rutilantes; luego que la reacción sea débil, caliéntesele y quítese el exceso de ácido nítrico por destilación, trátese el residuo por el agua y cristalícese en el vacío sobre ácido sulfúrico.

U. Como cáustico en las afecciones de la nariz y la garganta, y como reactivo en el análisis de orinas.

Acido valeriánico.—Acide valérianique, Franc.; Valerianic acid, Ing.; *Acidum valerianicum.*

C. fís. y q. Líquido, oleaginoso, incoloro, de olor fuerte de valeriana y de una densidad de 0.937 á 16°; su sabor es acre y picante; produce una mancha blanca sobre la lengua; es soluble en 30 partes de agua fría, muy soluble en el alcohol, el éter y el ácido acético cristalizable; disuelve el bromo, yodo, alcanfor y algunas resinas; hierve á 175°, bajo la presión de 0.760; es combustible y arde con llama blanca fuliginosa; se combina con las bases y forma sales solubles.

Prep.:

Raíz de valeriana del país en polvo grueso.	2000
Agua común.....	24000
Carbonato de sosa.....	c. b.

Macérese la raíz en el agua por 24 horas, destílese á fuego suave hasta los dos tercios, neutralícese por el carbonato de sosa el ácido que contiene el agua destilada, filtrese y concéntrese hasta la mitad; purifíquese por carbón animal, filtrese nuevamente y evapórese para que el valerianato de sosa cristalice; trátese el valerianato por la mitad de su peso de ácido sulfúrico diluído en su volumen de agua; póngase la mezcla en una pequeña retorta de vidrio y destílese casi hasta la sequedad; sepárese el ácido valeriánico por medio de un embudo y rectifíquese por una nueva destilación. Agregando 10 partes de ácido sulfúrico por 1,000 de raíz se obtiene mayor cantidad de producto.

Adult. El comercial puede contener agua, alcohol común, alcohol amílico, éter valeriánico y ácido butírico, ó lo reemplazan con el ácido valeriánico artificial: saturado por carbonato de sosa se obtienen dos capas: la inferior es formada de valerianato de sosa, y la superior de agua, de los alcoholes y del éter valeriánico que produce tos, y que se pueden aislar por la destilación; el ácido butírico se descubre, porque hervido el valeriánico que lo contiene con ácido sulfúrico y alcohol, desprende éter butírico, que se reconoce por su olor semejante al del ron y porque tratado con una solución de acetato de cobre, da un precipitado blanco azuloso que no se obtiene con el ácido valeriánico puro; si saturado con una base produce una sal incristalizable, se tratará de la sustitución del ácido valeriánico artificial.

U. m. Antiespasmódico.

D. 6 á 12 gotas.

Inc. Los de los ácidos vegetales.

Acido yódico.—Acide iodique, Franc.; Iodic acid, Ing.; *Acidum iodicum.*

C. fís. y q. Sólido, incoloro, inodoro, delicuescente cuando se expone al aire húmedo; cristaliza en prismas romboidales rectos ó en tablas exagonales; su sabor es muy ácido; enrojece al principio el tornasol y luego lo decolora; su densidad es de 4.869; es muy soluble en el agua, insoluble en el alcohol absoluto, el éter, el cloroformo y el sulfuro de carbono; calentado de 170° á 200°, pierde su agua y se convierte en ácido anhidro; á 300° se descompone en yodo y en oxígeno; su solución acuosa y concentrada convierte el arsénico y el fósforo en ácidos arsénico y fosfórico.

ACO

PREP.:

Yodato de barita	90
Agua destilada	120
Acido sulfúrico á 66°	25

Dilúyase el ácido en el agua, mézclese allí el yodato, hiérvase la mezcla por media hora, filtrese después para separar el sulfato de barita formado; concéntrese el líquido filtrado hasta la consistencia de jarabe y colóquese en una estufa para que cristalice: las aguas madres producen por la evaporación nuevos cristales.

El *yodato de barita* se prepara de la manera siguiente:

Yodo en polvo	80
Clorato de potasa en polvo	75
Agua	400
Acido nítrico	1

Pónganse las substancias en un matraz de vidrio colocado en baño de arena y caliéntese hasta que ya no se desprenda cloro; viértase el líquido en una vasija de vidrio y precipítese por 90 gramos de cloruro de bario ó de nitrato de barita disueltos en agua; recójase el precipitado, lávese repetidas veces con agua destilada y séquese.

U. Como reactivo.

INC. Los de los ácidos en general.

Aconitina cristalizada.—Aconitine, Franc.; Aconitin, Ing.; *Aconitina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en tablas incoloras, romboidales ó exagonales; es casi insoluble en el agua, aun á 100°; se disuelve en el alcohol, el éter, la bencina, y sobre todo en el cloroformo; es insoluble en la glicerina y en los aceites de petróleo ligeros ó pesados; es débilmente alcalina; da sales cristalizables con la mayor parte de los ácidos, especialmente con el nítrico; una pequeña cantidad de este alcaloide ó de alguna de sus sales, produce sobre la lengua una especie de hormigueo semejante al que deja la raíz de peritre. La tintura de yodo, añadida á una solución alcohólica de aconitina, le da un color verdoso; el agua enturbia este licor, lo hace lechoso y deposita cristales; calentada lentamente en un vidrio de reloj con 1 ó 2 gramos de ácido fosfórico oficinal, el líquido se pone rojo: si se agita la mezcla y se continúa calentando, se produce un color violeta.

PREP.:

Raíz seca de Aconitum napellus	1000
Acido tártrico	10
Alcohol á 90° Éter rectificado y lavado Bicarbonato de potasa	c. b. de c. c.

Pulvérese la raíz y mézclese con el ácido tártrico, macérese esta mezcla por 24 horas con el alcohol, sepárese éste y sobre el residuo háganse otras dos maceraciones sucesivas, cuidando de exprimir el polvo en cada una de ellas: reúnanse los licores alcohólicos, filtrense y destílense á una temperatura que no pase de 60° para obtener la mayor parte del alcohol empleado; trátese el residuo de la destilación, cuando se haya enfriado, con agua destilada; filtrese para separar las materias grasas ó resinosas; agítese repetidas veces con éter el líquido filtrado para disolver las materias colorantes; sepárese del líquido acuoso que tiene en solución el tartrato de aconitina; descompóngase éste por bicarbonato de potasa, que deja en libertad la aconitina, y agítese el licor con éter para que la disuelva, y por la evaporación espontánea deja la aconitina; trátese nuevamente por éter, al que se agrega un poco de petróleo ligero para favorecer la formación de los cristales.

Existen en el comercio varias clases de aconitina: la oficinal es la descrita.

U. M. Sedativa, diurética, sudorífica. Es un veneno de los más violentos que se conocen, de modo que su uso debe vigilarse.

D. Al interior, $\frac{1}{3}$ de miligramo; al exterior en pomada, de 1 á 25 centígramos para 30 gramos de manteca.

INC. Y CONTRAV. El tanino y el yoduro de potasio yodurado.

ADO—AGU

Adonidina.—Adonidine, Franc. é Ing.: *Adonidina*.

C. fís. y q. Cuando está pura es incolora, inodora; cristaliza en agujas: su sabor es muy amargo: es muy poco soluble en el agua y en el éter y muy soluble en el alcohol.

Prep. Se extrae este glucósido del *Adonis vernalis*, L., y del *A. capaniana*, Gus.: Ranunculáceas.

Polvo grueso de la planta..... 1000

Agótese el polvo por maceración en el alcohol, cuélese con expresión, precipítese el licor con subacetato de plomo, filtrese, concéntrese el líquido filtrado, trátese por tanino y unas gotas de amoníaco; trátese el tanato de adonidina formado por óxido de zinc y después por alcohol: en éste queda disuelta la adonidina impura, la que se purifica por repetidas cristalizaciones en el éter alcoholizado.

U. m. Los de la digitalina, sin que se presenten los efectos secundarios de ella.

D. De 1 á 2 centígramos en inyecciones hipodérmicas, al estado de tanato.

Agua.—Protóxido de hidrógeno; Eau, Franc.; Water, Ing.: Atl, Mex.: *Aqua*.

Para las preparaciones farmacéuticas se emplea unas ocasiones el agua destilada (véase esta palabra), y otras el agua de lluvia, de fuente, de río, etc.

1º Agua de lluvia. *Aqua pluvialis*.—Es el agua natural más pura: contiene aire atmosférico, y según Liebig, una corta cantidad de ácido nítrico, sobre todo la que cae durante una tempestad. Según Boussingault, el agua que cae en las poblaciones contiene más amoníaco que la que cae en el campo. El agua de lluvia tiene también en disolución una débil cantidad de substancias orgánicas.

Se debe recoger en vasijas anchas, que se colocan lo más lejos posible de los lugares habitados, desechando, por ser menos puras, las primeras porciones que caen.

Siendo esta agua casi tan pura como la destilada, puede emplearse en la mayor parte de las preparaciones químicas.

2º Agua de fuente. *Aqua fontana*.—Su composición es variable, según las capas de tierra que atraviesa hasta salir del manantial. En la capital de la República se distinguen dos clases de agua de fuente, llamadas una gorda y la otra delgada.

A.—Agua gorda ó del manantial de Chapultepec.—Temperatura en las vertientes, 22°5:[1] densidad, 1.000280.

Composición química.

Productos gaseosos.

Aire	10,390
Oxígeno	1,760
Acido carbónico	0,990
Total c. c. por litro	13,140

Productos sólidos.

Sulfato de cal	0.00652
Carbonato de cal	0.02712
Idem de magnesia	0.02215
Idem de sosa	0.03901
Cloruro de sodio	0.05845
Silicato de sosa	0.02997
Nitrato de potasa	0.02158
Sílice	0.07745
Alúmina y fierro	0.00686
Materia orgánica	indicios.
Pérdida	0.00093
Total en gramos por litro	0.29004

1 Corresponde al agua de la llamada alberca grande. Fué reconocida á las diez de la mañana del día 12 de Febrero de 1854, recogiéndose á la profundidad de 2 metros.

AGU

B.—Agua delgada ó del Desierto.—Temperatura en las vertientes, 9°; densidad, 1.000267.

Composición química.

Productos gaseosos.

Aire	10,151
Oxígeno	2,809
Acido carbónico	0,750
Total c. c. por litro	13,710

Productos sólidos.

Sulfato de cal	0.00326
Carbonato de cal	0.02171
Idem de magnesia	0.01169
Cloruro de potasio	0.00396
Idem de magnesio	0.00349
Silicato de sosa	0.03985
Sílice	0.05169
Alúmina y fierro	0.00849
Materia orgánica	0.00087
Total en gramos por litro	0.14501

Como se ve por estas análisis, hechas por el Dr. Leopoldo Río de la Loza, químico mexicano, el agua delgada es más pura que la gorda, sobre todo si ha sido filtrada, pues contiene generalmente materias terrosas en suspensión. A esta clase de aguas pueden referirse las de los pozos artesianos, pues son muy puras cuando se tiene cuidado de que no se mezclen las que provienen de las capas superficiales con las aguas de las capas profundas. El olor particular que tienen es debido á diversos hidrocarburos, que se desprenden fácilmente por la simple filtración, ó espontáneamente, abandonándolas al contacto del aire por un corto tiempo.

3º Agua de los ríos. *Aqua fluvialis.*—Es generalmente más pura, cuando no ha pasado por lugar poblado, que el agua de las fuentes, y puede, por tanto, sustituirla.

El agua de los pozos comunes que hay en la capital de México contiene, entre otras sales, sulfato de cal y cloruro de sodio en notables proporciones, y una gran cantidad de materia orgánica. Se le emplea, por consiguiente, sólo para determinados usos.

Para que una agua se repute potable, debe ser limpia é inodora, producir espuma abundante con el jabón, y no enturbiarse sino ligeramente con el oxalato de amoníaco y los nitratos de barita y de plata.

Aguas minerales naturales.—Se llaman así las aguas naturalmente impregnadas de substancias diversas, en tal proporción, que les dan un sabor especial y les comunican diversas propiedades medicinales.

Se les da el nombre de *termales* cuando su temperatura es superior á la de la atmósfera, y de *frías* en caso contrario.

Atendiendo á su composición química, se las divide en:

1º *Aguas ácidas.*—Contienen un ácido libre y no son efervescentes: por ejemplo, las que existen en el cráter del Popocatepetl, que contienen ácido sulfúrico.

2º *Aguas alcalinas ó carbonatadas.*—Caracterizadas por la gran cantidad de carbonato de sosa que tienen en disolución, junto con el ácido carbónico libre que las hace efervescentes: por ejemplo, la del Pocito de Guadalupe, la del Peñón de los Baños, las de Cuincho y Salatitán: ellas enrojecen de un modo pasajero el tornasol.

3º *Aguas sulfurosas.*—El olor característico del hidrógeno sulfurado, que en más ó menos proporción contienen, las distingue de las demás, así como su propiedad de precipitar en negro las sales de plomo, plata, etc. Las más importantes que hay en México son:

AGU

las de los Ojos de Santiago y de San Pablo en la capital de Puebla, las de Puruándiro, las de Monterrey, Islas Marías, etc.

4º *Aguas ferruginosas.*—Su sabor es semejante al de la tinta: se tiñen de negro con la tintura de nuez de agallas y de azul con el protocianuro de fierro y potasio, después de un rato de haber sido tratadas por estos reactivos. Contienen proporciones notables de fierro, generalmente en el estado de carbonato de protóxido, disuelto por un exceso de ácido carbónico que estas aguas tienen en disolución; abandonadas al contacto del aire, el gas se desprende y el protóxido absorbe el oxígeno atmosférico, y se transforma en sesquióxido, que se precipita al estado de hidrato. Walchner, Will y otros químicos han encontrado en los sedimentos formados en algunas de estas aguas, arsénico, cobre, estaño, plomo y antimonio en muy pequeñas cantidades. Se pueden citar como ejemplo de aguas ferruginosas, las de Valparaíso en Durango, las de Santa Cecilia al Norte de esta capital, etc.

5º *Aguas salinas.*—En ellas se encuentran cantidades más ó menos considerables de diversas sales, más comunmente sulfatos y carbonatos de sosa, de cal y de magnesia; cloruros de sodio, de calcio y de magnesio; algunas contienen potasa, otras litina, y en otras se han descubierto cesio, rubidio, yodo y bromo. A esta clase pertenecen las aguas de Atotonilco, las de mar, etc.

PRINCIPALES FUENTES EN LA REPÚBLICA.

A.—Aguas del Peñón de los Baños.—Al N.E. de la capital de México y á 4 kilómetros de distancia, en la falda de un cerro formado de vacia y escoria volcánica, hay un manantial de agua termal que es transparente, inodora, de sabor débilmente ácido al principio y después apenas alcalino. Su densidad es 1.00165 á 20°, y su temperatura en las vertientes de 44°5.

Composición química.

Productos gaseosos.[1]

Aire	6.2
Acido carbónico	63.3
Nitrógeno	28.8
Vapor de agua	1.7
Total c. c. por litro	100.0

Productos sólidos.

Sulfato de cal	0.029
Carbonato de cal	0.056
Idem de magnesia	0.256
Idem de sosa	0.341
Cloruro de sodio	0.480
Silicato de potasa	0.147
Yoduro de potasio	vestigios
Alúmina	0.016
Fierro y manganesa	vestigios
Total en gramos por litro	1.325

Presentan bastante analogía con las aguas de Carlsbad y de Mont d'Or.

B.—Manantial del Horno.—Temperatura, 38°; densidad, 1.0035 á 18°.

Gases.

Ázoe	8.8
Oxígeno	0.2
Acido carbónico	91.0
	100.0

1 Los gases fueron apreciados tomando 100 centímetros cúbicos de los que se desprenden del manantial.

AGU

Substancias fijas.

Sulfato de cal	0.0583
Fosfato de cal	0.0052
Bicarbonato de cal	0.3990
Idem de magnesia	0.9810
Idem de sosa	0.2526
Idem de potasa	0.1130
Idem de fierro	0.0015
Cloruro de sodio	1.4062
Sílice	0.1740
Alúmina	0.0628
Sulfuro de sodio, litina, manganeso, yodo y materia orgánica	indicios
(J. D. Morales.)	3.4536

C.—Agua del Pocito de la Villa de Guadalupe.—A 4 kilómetros al Norte de la capital de la República. Temperatura, 21°5; densidad, 1.00134.

Composición química.

Productos gaseosos.

Aire	8.73
Acido carbónico	234.90
Nitrógeno	8.00
Total c. c. por litro	251.63

Productos sólidos.

	Substancias disueltas.	Substancias insolubles.
Sulfato de cal	vestigios	.....
Carbonato de cal	0.00457	0.29751
Idem de magnesia	.....	0.02086
Idem de sosa	0.19275	0.06035
Cloruro de potasio	0.10790	.....
Idem de sodio	.....	0.01000
Idem de magnesio	0.02825	.....
Silicato de sosa	0.06771	0.01321
Idem de potasa	0.03230	0.00372
Yoduro de potasio	vestigios	.....
Apocrenato de sosa	0.07468	.....
Sílice	.....	0.13809
Alúmina	0.06541	0.00364
Fierro	.....	0.00102
Magnesia	.....	vestigios
Materia orgánica y pérdida	0.02907	0.15978
Materia bituminosa	.....	0.01800
Total en gramos por litro	0.60264	0.72618
Suma de substancias solubles é insolubles.	1.32882	

Estas aguas del Peñón y del Pocito de Guadalupe fueron estudiadas por el Profesor Leopoldo Río de la Loza.

D.—Agua mineral del Baño de Aragón.—Su estudio fué hecho por el Profesor G. Mendoza en 1875. Temperatura, 25°; densidad, 1.021.

AGU

COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Gases.

Oxígeno	2.688
Ázoe	18.169
Acido carbónico	367.989
	388.846

Sales.

Bicarbonato de protóxido de fierro	0.06600
Cloruro de sodio	0.00671
Bicarbonato de sosa	0.05970
Idem de potasa	0.00560
Idem de cal	0.02656
Idem de magnesia	0.00295
Sílice	0.09856
Acido crénico libre	0.07860
	0.34468

E.—AGUA FERRUGINOSO-CARBÓNICA DEL POZO ARTESIANO ABIERTO EN LA VILLA DE GUADALUPE POR LOS SRES. BELÉNDEZ Y VELÁZQUEZ.—Estudio hecho por el Profesor G. Mendoza. Temperatura, 21°1; densidad, 1.0021.

COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Gases.

Acido carbónico	1.124
Ázoe	0.021
Oxígeno	0.052
Huellas de ácido sulfhídrico	.....
	1.197

Sales.

Bicarbonato de protóxido de fierro	0.591
Idem de sosa	0.312
Idem de potasa	0.012
Idem de magnesia	0.011
Cloruro de sodio	0.031
Sílice	0.010
Acido crénico	0.103
	1.070

F.—AGUA DE CUINCHO.—A 10 kilómetros al N.O. de Morelia. Su temperatura es de 30°. Contiene ácido carbónico, sulfatos de cal y de magnesia; carbonatos de cal, de potasa, de sosa, de magnesia; cloruros de calcio y de magnesio.

G.—AGUA DE SALATITÁN.—A 8 kilómetros al N.E. de Guadalajara. Temperatura, 41°. Contiene ácido carbónico, bicarbonato de cal, cloruros de sodio y de magnesio, carbonato de sosa, sílice y vestigios de fierro.

H.—AGUA SULFUROSA DEL OJO DE SANTIAGO EN LA CAPITAL DE PUEBLA.—Su temperatura es de 28° á 28°5; densidad, 1.0040.

COM. Q. Contiene por litro, según el Profesor Beguerisse:

Acido sulfhídrico	0.0008094
Idem carbónico	0.1197000
	0.1205094

AGU

Substancias fijas.

Cloruro de sodio	0.1650
Sulfato de alúmina	0.6390
Cloruro de magnesio	0.1586
Carbonato de cal	0.5474
Sulfato de cal	0.1227
Sílice	0.1300
Glairina (cantidad indeterminada)	.....
Pérdida	0.0373
Total	1.8000

Las aguas del Ojo de San Pablo que existe en la misma localidad, tienen iguales propiedades y se cree provienen de la misma fuente.

I.—Agua del Baño de San Pablo, de la capital de Puebla.

Contiene por litro, según el Profesor P. H. Beguerisse:

Densidad á 28°	0.998
Acido sulfhídrico	0.0020235
Idem carbónico	0.0899
Cloruro de sodio	0.1420
Sulfato de alúmina	0.7877
Cloruro de magnesio	0.0810
Carbonato de cal	0.4114
Sulfato de cal	0.2562
Sílice	0.0330
Glairina (cantidad indeterminada)	.....
Suman las substancias fijas	1.7113
Pérdida	0.0337

J.—Agua sulfurosa de Rancho Colorado. Puebla.—Examinada por los Profesores Joaquín Ibáñez, M. Mena y J. B. Carrasco. Temperatura, 28°5; densidad, 1.002.

Contiene gases libres y disueltos, ácido carbónico, ácido sulfhídrico y nitrógeno.

Cuerpos al estado de sales: ácidos sulfúrico, bórico, silícico, fosfórico, arsenioso, clorhídrico, yodhídrico y fluorhídrico; potasa, litina, estronciana, cal, magnesia, manganeso, alúmina y óxido de fierro.

K.—Agua salino-sulfurosa de San Bartolo.—Estado de Guanajuato, á 20 kilómetros al S.O. de Querétaro. Según el análisis practicado por el Sr. Juan M. Noriega, contiene:

Gases en solución, ácidos sulfhídrico y carbónico.

Cuerpos al estado de sales: ácidos sulfúrico, clorhídrico, fosfórico, carbónico y silícico.

Bases: cal, magnesia, fierro, alúmina, sosa, potasa y materia orgánica.

L.—Agua mineral sulfurosa en Monterrey.—Fué examinada por Lambert. A 4 kilómetros de la ciudad. Temperatura, 41°.

Com. q. Los gases que se desprenden constantemente del manantial contienen en cien volúmenes:

Nitrógeno	97.5
Acido carbónico	2.5
Total	100.0

Se encuentran en disolución en un litro de agua:

Acido sulfhídrico	0.0027
Cloruro de sodio	0.0740
Al frente	0.0767

AGU

Del frente	0.0767
Idem de calcio	0.0100
Idem de magnesio	0.0190
Bicarbonato de cal	0.0270
Idem de sosa	0.0250
Sulfato de cal	0.1040
Silicato de alúmina	0.0270
Idem de cal	0.0850
	0.3737

M.—Agua sulfurosa de las Islas Marías.—Entre San Blas y Mazatlán. Analizada por Lambert.

Composición química.

	Agua de la Tejería.	Agua de la Casita.	Agua de la Violeta.
Acido sulfhídrico	c. c. 13.99	c. c. 9.62	c. c. 3.50
Acido silícico	gr. 0.075	gr. 0.133	gr. 0.034
Carbonato de cal	0.253	0.098	0.303
Idem de sosa	0.196	2.699	0.289
Sulfato de cal	0.057	.....	.....
Idem de sosa	.....	0.092	indicios.
Cloruro de sodio	0.142	0.102	0.285
Fierro y alúmina	cant. indª	cant. indª	cant. indª
Materia orgánica	ídem.	ídem.	ídem.
Total por litro	gr. 0.723	gr. 3.124	gr. 0.911

N.—Aguas sulfurosas de la Derrumbada ó de los Humeros.—A 72½ kilómetros al E. de Puebla y al Sur de una montaña llamada Derrumbada.

Consta sólo que contienen ácido sulfhídrico en gran cantidad, pero no han sido analizadas.

O.—Agua sulfurosa de la Laja.—Examinada por el Dr. Oliva. Al S.E. de Ahualulco del Mercado, en tierras de la hacienda La Labor de Rivera. Su temperatura es de 101°; densidad, 1.01203.

Contiene ácido sulfhídrico, ácido carbónico, cloruro de sodio, sulfato de sosa, sulfato de cal, sulfuro de sodio, sílice, carbonatos de cal y de magnesia, vestigios de fierro y ¿baregina?

Existen además otras fuentes sulfurosas en la República, entre ellas las de San Miguelito en Celaya, las de la hacienda de San Juan en Salvatierra, las de Cuitzeo de la Laguna en Michoacán, la Hedionda en Morelos, etc.

P.—Aguas ferruginosas.—En la República existen diversas fuentes de estas aguas; pero como no han sido analizadas todavía, se indican solamente las más conocidas, que son las de Valparaiso, cerca de Durango; las de Santa Cecilia, á 12 kilómetros al N. de la capital de México, y las de Alonso ó de Llamas en Guadalajara.

Q.—Agua salina de Atotonilco.—A 52 kilómetros al N. de la capital de México. Temperatura variable, de 54° á 58°.

Com. q. Leopoldo Río de la Loza encontró en ellas:

Carbonato de cal	0.00054934
Idem de magnesia	0.00009880
Sulfato de cal	0.00024970
Idem de potasa	0.00014982
Nitrato de cal	0.00009880
Cloruro de sodio	0.00024970
Acido carbónico libre	medio volum.
Agua	456.264

AGU

R.—Manantial de los Baños.—Atlixco (Estado de Puebla). Temperatura, 19°6; densidad, 1.0013.

Residuo por evaporación espontánea	0.520
Idem por evaporación en caliente	0.450

Gases.

Acido carbónico	297.30 c. c. por litro.
Nitrógeno	24.10 „ „

Sales.

Sulfato de sosa	0.0513
Cloruro de sodio	0.0347
Bicarbonato de sodio	0.0660
Idem de potasio	0.0173
Idem de calcio	0.0174
Idem de magnesio	0.0128
Idem de fierro	0.0188
Silicato de aluminio	0.0346
Acido silícico	0.0848
Materia orgánica nitrogenada	.....
(J. Bibiano Carrasco.)	0.3377

S.—Agua salina del lago de Texcoco.—Temperatura 20°, siendo la de la atmósfera 15°; densidad del agua sin decantar, 1.00198; decantada y á la temperatura de 18°, 1.00196.

Varía mucho su composición y la proporción en que están sus componentes, según las estaciones, la localidad, etc.

Com. q. En un litro de esta agua encontró Río de la Loza (L.):

Cloruro de sodio	12.5359
Carbonato de sosa	1.7170
Potasa	3.0900
Materias orgánicas y volátiles	0.9117
Acido sulfúrico, silícico, crénico y carbónico; cal, magnesia, alúmina, fierro y pérdida	5.2814
Total	23.5360

T.—Agua de la laguna de la Magdalena.—Estado de Jalisco. Análisis del Profesor Lázaro Pérez. Temperatura, 25°; densidad, 1.0014.

Gases.

Acido carbónico	5 c. c. por litro.
Aire atmosférico	15 „ „

Sales.

Bicarbonato de cal	0.0721
Sesquicarbonato de sosa	0.2500
Bicarbonato ferroso	0.0050
Cloruro de sodio	0.0600
Idem de potasio	0.0025
Sulfato de cal	vestigios
Al frente	0.3896

AGU

Del frente	0.3896
Magnesia	0.0125
Alúmina	0.0036
Sílice	0.2900
Materia orgánica	0.0040
	0.6997

U.—Agua del mar, según Schweitzer:

Composición química.

Agua	964.744
Cloruro de sodio	27.059
Idem de potasio	0.765
Idem de magnesio	3.667
Bromuro de magnesio	0.029
Sulfato de magnesia	2.296
Idem de cal	1.407
Carbonato de cal	0.033
Total	1000.000

Según Balard, existe yodo en el agua del Mediterráneo. Wilson ha encontrado una corta cantidad de fluoro. Malaguti, Durocher, Sarzau y Uziglio han hallado además plomo, cobre, plata, fierro y manganeso en proporciones mínimas: últimamente se han encontrado también vestigios de oro. El ácido bórico existe, según Veatch, en el agua del mar que baña las costas de California.

Aguas minerales artificiales.—Dos métodos pueden seguirse para la fabricación de las aguas minerales gaseosas: 1º, en aparatos adecuados; 2º, en botellas. Para el primero se sigue uno de dos procedimientos: ó poniendo las substancias convenientemente disueltas de antemano en el agua que debe cargarse de ácido carbónico; ó echando las soluciones salinas en cada una de las botellas ó sifoides en la proporción que les corresponda, y llenándolas de agua gaseosa simple.

El segundo método se aplica para aquellos casos en que haya de prepararse un corto número de botellas y no baste la cantidad de agua que se ha de emplear para poner en acción el aparato. Consiste en echar en cada botella la cantidad de solución correspondiente, llenarla de agua, agregarle 4 gramos de bicarbonato de sosa y 2.60 de ácido cítrico, tapándola inmediatamente después.

Al hacer las soluciones salinas debe cuidarse de usar el agua hervida y fría, siempre que entren en la composición sales de fierro al mínimum de oxidación, particularmente en los casos en que no se haga uso de aparatos especiales, sino que se prepare en botellas.

A.—Agua sulfurosa artificial.

Monosulfuro de sodio	0.13
Cloruro de sodio	0.13
Agua privada de aire	650.00

Disuélvase la mezcla y consérvese en botellas bien tapadas.

Esta agua se vende con los nombres de agua de *Barèges*, de *Cautérets*, de *Bagnères-de-Louchon*, de *Bonnes*, de *Saint-Sauveur*.

B.—Agua gaseosa simple.

Agua filtrada	1 volumen.
Acido carbónico	5 volúmenes.

Para sifoide, agua saturada de ácido carbónico á siete ú ocho atmósferas, según la estación. Para botella, agua saturada de ácido carbónico, según la estación, á dos ó tres atmósferas.

AGU

C.—Aguas salinas, ferruginosas, alcalinas, etc.

Pullna.

Sulfato de sosa	15.00
Idem de magnesia	21.00
Idem de fierro	0.0012
Cloruro de calcio	1.00
Idem de magnesio	3.00
Idem de sodio	1.00
Agua gaseosa	625.00

Carlsbad.

Sulfato de sosa	3.00
Idem de magnesia	0.34
Carbonato de sosa	2.38
Cloruro de calcio	0.45
Idem de sodio	0.45
Tartrato de potasa y fierro	0.008
Agua carbónica	625.00

Vichy.

Bicarbonato de sosa	5.00
Cloruro de sodio	0.20
Sulfato de sosa	0.50
Idem de magnesia	0.15
Idem de fierro	0.01
Agua carbónica	625.00

Spa.

Tartrato férrico potásico	0.15
Agua gaseosa	650.00

Marienbad.

Carbonato de sosa	Cantidades indeterminadas pero pequeñas.
Idem de fierro	
Idem de magnesia	
Idem de litina	0.02
Agua carbónica	625.00

Agua alcalina gaseosa.

Bicarbonato de potasa	4.5
Agua carbónica	625.0

Cada 30 gramos de esta agua tienen en disolución 0.20 de bicarbonato de potasa.

Agua magnesiana gaseosa ó magnesia líquida.

Sulfato de magnesia cristalizado	14.00
Carbonato de sosa cristalizado	18.00
Agua pura (para las soluciones)	c. b.
Agua carbónica	625.00

Disuélvase separadamente cada una de las sales, mézclense las soluciones y lléveseles á la ebullición hasta que no se desprenda gas. Decántese y lávese con cuidado el precipitado, y después de escurrido póngase en el agua carbónica, agitando de cuando en cuando para facilitar la disolución del carbonato de magnesia.

Cada botella contendrá 4 gramos de magnesia al estado de bicarbonato.

AGU

Agua magnesiana saturada.

Se prepara de la misma manera que la anterior, duplicando la dosis de las sales.

Agua de Seltz.

Cloruro de calcio cristalizado	0.33
Idem de magnesio	0.57
Idem de sodio	1.10
Carbonato de sosa cristalizado	0.90
Fosfato de sosa cristalizado	0.07
Sulfato de sosa cristalizado	0.05
Agua gaseosa	625.00

Háganse disolver en el agua separadamente las sales de sosa y los cloruros terrosos reúnanse los líquidos y mézclense al agua gaseosa.

Pyrmont.

Carbonato de cal	0.6
Idem de sosa cristalizado	1.6
Sulfato de sosa cristalizado	0.4
Idem de cal	0.7
Idem de magnesia	1.0
Idem de fierro cristalizado	0.1
Sal marina	0.03
Hidroclorato de magnesia	0.2
Cloruro de manganeso	0.0005
Agua gaseosa	625.00

Agua de Sedlitz ó salina purgante.

Sulfato de magnesia cristalizado	8.00
Agua gaseosa	625.00

El sulfato de magnesia puede aumentarse á 15, 24, 28 ó 32 gramos, según la indicación del médico.

Baden.

Sal marina	1.80
Cloruro de magnesio	0.133
Idem de calcio	0.852
Sulfato de sosa	0.074
Tartrato de potasa y fierro	0.022
Agua gaseosa á 5 volúmenes	625.00

Agua oxigenada.—Eau oxigénée, Franc.; Oxygenated water, Ing.; *Peroxydum hydrogenum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido de consistencia de la glicerina, de un sabor metálico; excita la salivación, ataca la epidermis, decolora el tornasol; su densidad es de 1.452; vertida en el agua ordinaria, cae al fondo de este líquido en donde se disuelve en todas proporciones; soluble en el alcohol y en el éter. El calor la descompone en agua y en oxígeno; se evita esta descomposición teniéndola á baja temperatura ó adicionándole alcohol etílico. Los metales y los óxidos tienden en general á desalojar el oxígeno; los ácidos le dan fijeza. Con el ácido crómico forma una combinación azul soluble en el éter; diluída y adicionada de yoduro de potasio, de sulfato terroso y engrudo, toma un tinte azul.

PREP.:

Agua	4,000
Acido clorhídrico	25

ALC

Bióxido de bario	1,000
Acido sulfúrico	500
Alcohol	1,000

Mézclese en una cápsula de porcelana el agua y el ácido clorhídrico, y cuando se haya enfriado la mezcla, añádase el bióxido de bario; mézclese por separado el ácido sulfúrico al alcohol, y después de fría, agréguese poco á poco á la anterior, esperando para cada adición que se enfríe el licor; agítese la masa formada, déjese en reposo en un lugar fresco, decántese cuando esté el líquido claro y consérvese en frascos.

Diluída ésta en su peso de agua, constituye el agua oficinal con 6 volúmenes de oxígeno. Existen en el comercio con el nombre de agua oxigenada, soluciones acuosas de ésta con título variable: la oficinal debe desprender 6 volúmenes de oxígeno.

Ensaye. Suele contener ácido sulfúrico ó barita, cuya investigación se hace por los medios ordinarios. Se determina la cantidad de oxígeno que desprende por el método siguiente: en una campana graduada llena de mercurio, se introduce una pequeña cantidad de agua oxigenada diluída, y después se pone en contacto con ella bióxido de manganeso, que desprenderá el oxígeno. Aproximadamente produce 475 veces su volumen de gas, máximo de concentración.

U. m. Poderoso antiséptico.

D. Diluída en agua recientemente hervida, en la proporción de 15 para 1,000, como antiséptico del tubo digestivo.

Alcanfor artificial.—Monoclorhidrato sólido de terebentena; Clorhidrato de canfena; Camphre artificiel, Franc.; Artificial camphor, Ing.; *Camphora artificialis.*

C. fís. y q. Se presenta en bellos cristales blancos, blandos como la cera; olor alcanforado; insoluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter y el ácido acético cristalizable; funde á 115°, se sublima fácilmente y debe hacerse esta operación á baja temperatura para evitar su descomposición; hierve á 208° dando vapores de ácido clorhídrico; el ácido nítrico humeante le ataca difícilmente; calentado con el ácido sulfúrico se carboniza, y con la potasa cáustica á 180° se producen canfena pura, cloruro de potasio y agua.

Prep. Hágase pasar lentamente el gas ácido clorhídrico seco en la terebentena bien enfriada; la combinación se hace con desprendimiento de calor; se producen dos clorhidratos isómeros, uno sólido que se deposita, y el otro líquido; el sólido es separado y comprimido entre papeles hasta que no los manche; después disuélvasele en el alcohol y hágasele cristalizar. (Véase alcanfor.)

Alcanfor monobromado.—Bromuro de alcanfor; Monobromuro de alcanfor; Alcanfor bromado; Bromure de camphre, Franc.; Monobromated camphor, Ing.; *Bromuretum camphoratum.*

C. fís. y q. Sólido, blanco, cristaliza en agujas prismáticas de base rectangular; estos cristales son duros y crujen cuando se les masca; su olor es á la vez terebintáceo y alcanforado; su sabor algo amargo, semejándose al del alcanfor y al de la trementina de Venecia; es insoluble en el agua; soluble en el alcohol, en el éter, en el cloroformo, en el sulfuro de carbono y en los aceites fijos y volátiles; se funde entre 76° y 77°, y hierve á 274°; precipitado con precaución por el agua en la solución alcohólica, se separa en agujas finas y largas; la solución alcohólica, tratada por amalgama de sodio, regenera el alcanfor.

Prep.:

Polvo de alcanfor	100
Bromo	c. s.

Póngase el alcanfor en un matraz de una capacidad diez veces mayor que el volumen que ocupa el alcanfor; añádase después sobre éste de bromo, por un chorro continuo y sin dejar de agitar hasta que el alcanfor se haya liquidado; adáptese al matraz un largo tubo acodado que sumerja en un frasco que contenga lejía de sosa; colóquese el matraz en B. M. y hágase hervir el licor; después de verificada la reacción, que es muy viva, y cuando el líquido del matraz tenga una coloración de un amarillo claro, déjese enfriar, recójase la masa, purifíquese ésta disolviéndola en caliente y repetidas veces en alcohol á 90°, abandónese para que cristalice, recójanse los cristales, séquense al aire libre sobre papel de estraza y consérvense en pomos pequeños.

ALC

U. M. Antiespasmódico poderoso, sedativo, hipnótico.

D. Al interior, de 20 centígramos á 1 gramo por día en grajeas, ó en cápsulas.

Alcohol amílico.—Hidrato de amilo; Hidrato de pentilo; Aceite de papa; Alcohol amylique, Franc.; Amylic alcohol, Ing.; *Alcohol amylicum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, de un olor fuerte y característico; sabor acre; se inflama difícilmente y arde con una llama azul poco brillante; hierve á 132°; su densidad á 15° es de 0.8184; se solidifica á — 20°; poco soluble en el agua; muy soluble en el alcohol y el éter; levógiro; disuelve el azufre, el fósforo y el yodo; con el cloro da el *cloramilal;* con el ácido sulfúrico produce el ácido *amisulfúrico;* destilado en presencia del bicromato de potasa y del ácido sulfúrico produce aldehida valérica, ácido valérico y valerato de amilo; si la oxidación se hace con el ácido nítrico, se obtiene además *nitrito de amilo* y *ácido cianhídrico.*

PREP. Destílese el aguardiente de fécula, recójanse únicamente las porciones que pasan lechosas, agítese el producto con agua para disolver el alcohol común, decántese el aceite que sobrenada, deséquesele sobre cloruro de calcio y sométasele á la destilación separando solamente el líquido que pase entre 128° y 132°, rectifíquesele recogiendo nada más el líquido cuyo punto de ebullición sea de 132°.

U. IND. Para la preparación del ácido valérico y de los éteres amilnitroso, amilacético y amilvalérico.

Alcohol vínico.—Etílico; Aguardiente; Espíritu de vino; Hidrato de óxido de etilo, Hidrato de éter; Hidrato de bicarburo de hidrógeno; Esprit de vin, Alcool, Franc.; Alcohol, Ing.; *Alcohol.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, muy móvil y volátil, de sabor quemante, muy inflamable: su llama es amarilla y toma diversas coloraciones, según las substancias que se agregan al alcohol, aunque no las disuelva; azulada si contiene agua, verde con el ácido bórico, amarilla con las sales de sodio, violeta con las de potasio, roja con las de litio, purpurina con las de estroncio, etc.: su densidad es de 0.79 á la temperatura de 15°; hierve á 78°4, bajo la presión de 0.76; á — 80° adquiere una consistencia viscosa; á — 130° se solidifica: mezclado con nieve produce un abatimiento de temperatura de — 37°; es muy ávido de agua, absorbe la del aire, se disuelve en ella en todas proporciones y el volumen de la solución se reduce no obstante la elevación de la temperatura que desarrolla la unión de los dos líquidos: la mayor reducción tiene lugar con la mezcla de 52.3 volúmenes de alcohol y 47.7 de agua á la temperatura de + 15°, resultando 96.35 volúmenes en vez de 100.

Disuelve muchos cuerpos: metaloides, sales, álcalis cáusticos, alcaloides, aceites volátiles, algunos aceites grasos, resinas, etc.; los gases se disuelven en él con más facilidad que en el agua: su poder disolvente se extiende á mayor número de cuerpos si se le mezcla agua: diluído en este líquido, el contacto del aire y de los fermentos que á éste acompañan le cambian en aldeida, y con una acción más prolongada de estos agentes, en ácido acético. La potasa y la sosa, á la temperatura de 250°, le oxidan y forman un acetato alcalino con desprendimiento de hidrógeno. Los ácidos permangánico, crómico, clórico y nítrico, le oxidan con tal energía que determinan su inflamación. El cloruro de zinc y los ácidos sulfúrico y fosfórico le cambian en éter simple. Algunos oxácidos forman con él éteres compuestos, y los hidrácidos por sustitución éteres simples. El cloro, el bromo y el yodo lo transforman en aldehida, y ésta puede formar el cloral, el bromal y el yodal. El ácido sulfúrico concentrado, á la temperatura de 180°, le deshidrata completamente y se desprende hidrógeno bicarbonado. Encubre muchas reacciones químicas, impide la unión de ciertos ácidos con las bases, y en su presencia, los ácidos más enérgicos no enrojecen el tornasol. Calentado hasta un grado inferior á su punto de ebullición con un poco de yodo y sosa cáustica, se forma un precipitado amarillo cristalino de yodoformo, que es característico y permite descubrir indicios de él en el éter ó en la orina. Es uno de los productos de la fermentacion vinosa ó alcohólica de los líquidos azucarados.

Su fabricación es enteramente industrial, y según las materias de que se extrae y los lugares donde se elabora, toma diversas denominaciones. En Europa, para los usos farmacéuticos se emplea el de uva. En México suele usarse en algunas preparaciones el conocido con el nombre de *Aguardiente de España ó Catalán*, pero casi exclusivamente se hace uso, para las preparaciones farmacéuticas, del de caña, que lleva este nombre, y tam-

ALC

bién los de *Cuernavaca*, *refino* ó *chinguirito*, el cual marca de ordinario 80° ú 84° en el alcohómetro de Gay-Lussac.

Se distinguen además en el comercio otras clases de alcoholes, los que rectificados ó no, pudieran servir para los usos farmacéuticos: los principales son el de *pulque*, el *mezcal* y el de *perón* ó *manzana* llamado de *Zacatlán*.

El primero lo elaboran en los Llanos de Apam y en otros lugares, destilando el pulque; tiene olor y sabor particular, marca de 50° á 70° y lo conocen allí con el nombre de aguardiente de pulque, pero es poco apreciado y se usa poco.

El mezcal, llamado impropiamente vino mezcal, lo extraen en varios puntos de la República, pero especialmente en Guadalajara, donde se conoce con el nombre de *Tequila*, y en San Luis Potosí, donde es conocido con los nombres de *Chorrera* y *Campanilla*, valiéndose de medios más ó menos imperfectos, y empleando algunas especies de maguey (*Agave*), conocidas con los nombres de chino, manso, temametl, cimarrón y verde.

Lo preparan despojando la planta de sus pencas (hojas) y de las cabezas, piñas ó mezcal crudo (*scapus*); colocan éstas en un horno semejante al de cocer ladrillos, ó más bien al de quemar piedra de cal; una vez lleno el horno, se pone fuego al combustible que se halla en la parte inferior, y estando en plena combustión se tapa con pencas de maguey y tierra: después de esto se sacan las cabezas del horno, se les exprime el jugo, se pone éste junto con el bagazo, en tinas donde se les mezcla pulque en distintas proporciones, y se deja fermentar: terminada la fermentación, se procede á destilar el licor. Al primer producto que se obtiene se le llama vino ordinario, del cual por una nueva destilación se saca el conocido con el nombre de refino, y á las primeras porciones que pasan de este refino se les denomina flor primera, flor segunda, etc.; su olor y sabor son empireumáticos y semejantes al del Ginebra de Holanda; marca diversos grados, generalmente 50° ó 60°.

El de Zacatlán, aunque lleva este nombre y se cree que es preparado con el jugo de las manzanas y perones, no es así, porque donde generalmente lo extraen es en Acaxochitlán, usando del piloncillo disuelto en agua y puesto á fermentar con las mismas hojas secas de caña en que estaba envuelto. Tiene color de ámbar, olor particular y un sabor semejante al del aguardiente catalán, al que lo sustituyen muchas veces: el que se encuentra en el comercio de México marca de 50° á 60°.

Hay, por último, otro alcohol conocido con el nombre impropio de *vino de mezquite*, extraído por la fermentación de los frutos del mezquite (*Prosopis juliflora*), y la destilación del licor que resulta: es claro, de olor particular y marca de 50° á 60°.

La diferencia que se nota en las propiedades organolépticas del alcohol del comercio, depende de la naturaleza de las materias que se sujetan á la fermentación, de los principios volátiles que se desarrollan durante este fenómeno, ó en la destilación, de los que disuelve de las vasijas en que se conserva, y de la cantidad de agua que le acompaña en la destilación.

El alcohol que se dedica á las preparaciones farmacéuticas, debe rectificarse destilándolo en B. M., de las dos maneras siguientes, cualquiera que sea su origen, para privarlo de alguno de los principios indicados y de una parte ó de toda el agua que contiene:

1ª Alcohol á 85°.....	6,000
Carbonato de potasa desecado.....	800

Hágase digerir las dos substancias por dos días á la temperatura de 25° ó 30°, agitándolas á menudo: sepárese el alcohol por destilación en B. M.

El alcohol obtenido de esta manera marca de ordinario 95° á la temperatura de + 15° y es suficiente para las necesidades de la farmacia. Puede graduarse según se necesite, agregándole la cantidad de agua destilada correspondiente.

2ª Alcohol á 95°.....	1,000
Cal viva apagada y calcinada de nuevo...	300

Pónganse en contacto las dos substancias por tres días agitándolas con frecuencia, y destílese lentamente en B. M. hasta la sequedad.

AMO

Este producto es el *alcohol anhidro* ó *absoluto* que marca 100° en el alcohómetro centesimal. Se cree que todavía contiene 1 ó 2 centésimos de agua, y según Berthelot, sólo se le puede privar enteramente de ella por medio de la barita.

Adult. El de caña, que como hemos dicho, se usa exclusivamente en México para las preparaciones farmacéuticas, no se le ha notado más que la de mezclarle agua, la cual puede descubrirse fácilmente recurriendo á un alcohómetro, especialmente al de Gay-Lussac, corrigiendo por medio de su tabla la graduación según las temperaturas, pues ésta no será exacta si no se ensaya á +15°, á la temperatura á que está graduado el instrumento; se descubre también empíricamente agitándolo; si forma espuma en la superficie, se dice vulgarmente que está rebajado. Por fraude suelen agregarle sales de cal ó alumbre al diluído, pero éstas son fáciles de reconocerse porque evaporando el alcohol que las contiene, quedan por residuo.

U. m. Estimulante, difusible, antiséptico.

D. Al interior, de 50 á 100 gramos en poción; al exterior, diluído en poca agua, como tópico para la curación de las superficies supurantes, y en mayor cantidad para lavatorio y para fomentaciones.

Amoníaco.—Álcali volátil; Solución acuosa de amoníaco; Amoníaco líquido; Álcali volátil fluor, Espíritu de sal amoníaco; Azoturo de hidrógeno líquido, Hidruro de amido, Amiduro de hidrógeno; Óxido de amonio en solución; Ammoniaque liquide, Franc.; Water of ammonia, Ing.; *Ammonia aqua soluta.*

C. fís. y q. Líquido, incoloro, más ligero que el agua, de olor fuerte, penetrante y particular; su sabor es acre, urinoso y cáustico; vuelve al azul el papel de tornasol enrojecido por un ácido y enrojece el de cúrcuma; expuesto al aire deja desprender constantemente gas amoníaco y al mismo tiempo absorbe el ácido carbónico de aquél; pierde todo su gas por la ebullición; el agua, á la temperatura de 20° y bajo la presión de 760 milímetros, disuelve 654 veces su volumen de amoníaco; forma con los ácidos sales solubles, que tratadas por la potasa ó la cal desprenden amoníaco.

Prep.:

Sal amoníaco en polvo	2000
Cal apagada	2000
Agua destilada	3000

Mézclense prontamente las dos primeras substancias, introdúzcanse violentamente en una vasija de fierro cuya tapa tenga un agujero, ajústese á éste un tubo curvo en ángulo recto que comunique con tres frascos del aparato de Woulf; en el primero póngase una corta cantidad de agua para lavar el gas; distribúyase en los otros dos el agua destilada prescrita, de manera que solamente ocupe la mitad de su capacidad, y colóquense en una vasija que contenga agua fría, ó refrésquense constantemente por medio de un chorro de agua durante la operación: los tubos que conduzcan el gas deben sumergirse en el agua de los frascos hasta cerca de su fondo. Bien enlodadas las junturas del aparato, caliéntese la vasija ligeramente al principio, elevando gradualmente la temperatura hasta que cese el desprendimiento de gas; desmóntese luego el aparato y recójase el producto obtenido en el segundo frasco, que debe marcar 22° Baumé y tener una densidad de 0.92. El amoníaco que queda en el primer frasco es impuro y puede reservarse para otros usos; el del tercer frasco es muy débil; lo que queda en la vasija es una mezcla de óxido y cloruro de calcio, y sirve para la preparación de este compuesto. Se puede obtener también reemplazando la mezcla precedente por otra de una parte de sulfato de amoníaco y tres de cal, ó una de sal amoníaco, media de sulfato de amoníaco y dos y media de cal.

Actualmente el comercio proporciona este artículo obtenido industrialmente de las guas de condensación que provienen de la preparación de los gases de hulla ó de la fabricación del carbón de huesos. Se obtiene también con una mezcla de nitrato de sosa y naftalina ó alquitrán: calentando esta mezcla á 800° ó 900°; todo el ázoe se desprende al estado de gas amoníaco dejando un residuo de carbonato de sosa. Este gas puede combinarse á los ácidos sulfúrico ó clorhídrico, y las sales obtenidas se descomponen con cal, dando un amoníaco bastante puro. Para los usos medicinales puede servir cualquiera de estos productos industriales, destilándole y haciéndole pasar por una serie de frascos

ANE—ANI

de Woulf, el primero con lejía de jaboneros. Se obtiene así una solución amoniacal pura que marca 0.925 en el densímetro.

La riqueza de una solución de gas amoníaco varía en razón inversa de la densidad.

Se conoce que un amoníaco está puro si evaporado no deja residuo; tratado por el ácido nítrico no hace efervescencia; no precipita por el agua de cal, previamente saturado por el ácido nítrico, ni por los nitratos de plata y de barita; tampoco debe estar colorido ni desprender olor empireumático.

El amoníaco á 22° contiene el quinto de su peso de álcali real; el que marca 25° contiene el cuarto y el de 30° el tercio.

Ensaye. Haciendo gotear amoníaco en un tubo de ensaye que contenga ácido nítrico diluído, si se produce una coloración roja, es debida á la presencia de la anilina.

Puede contener fierro, cobre y plomo, reconocibles por sus reactivos.

Dosificación: 40.00 de ácido sulfúrico anhidro ó 49 de monohidratado, neutralizan 17 gramos de amoníaco. Se toman 10 c. c. de la solución normal de ácido sulfúrico (1 c. c. = 0.010) adicionado de tornasol sensible,—ó Poirier, 3—ó reactivo de Schweissinger, solución en el alcohol absoluto de partes iguales de yodo y de tanino, que sirvan de testigo, añadiendo con una bureta el amoníaco; la mezcla estará neutra cuando se haya añadido solución amoniacal en cantidad equivalente á 0.17 de amoníaco. Si por ejemplo se han empleado 10 c. c. de la solución amoniacal, el título será de 1.7 por ciento. Si se han empleado 18 c. c., se pondrá la proporción

$$18 : 0.17 :: 100 : x = 0.94$$

ó 0.94 — por ciento de amoníaco.

Si se desea el título ponderable, se pesa la toma de ensaye en lugar de medirla.

U. m. Antiácido, excitante difusible, sudorífico, cáustico.

D. Al interior, de 3 á 20 gotas en 100 gramos de un líquido; al exterior, en pomadas, linimentos, etc.

Anemonina.—Anémonine, Franc.; Anemonine, Ing.; *Anemonina.*

C. fís. y q. La anemonina ha sido descubierta por Heyer en la *Anemona pulsatilla*, *A. pratensis* y *A. nemorosa*; Ranunculáceas.

Es blanca, cristalizable, neutra al tornasol, poco soluble en el agua y el éter, más soluble en el alcohol, sobre todo hirviendo. No tiene olor, se reblandece á 150° desprendiendo agua y vapores acres; queda una materia sólida amarilla, que se descompone á más de 300° y deja un residuo de carbón.

El ácido sulfúrico concentrado ataca la anemonina y la ennegrece prontamente, el ácido nítrico la convierte en ácido oxálico, el ácido clorhídrico la disuelve sin alterarla. Una mezcla de ácido sulfúrico y de peróxido de manganeso la transforma en ácido fórmico. El cloro ataca esta substancia en caliente; se forma ácido clorhídrico y un cuerpo oleoso y volátil.

Los álcalis tienen la propiedad de disolverla fácilmente y transformarla en un ácido llamado *ácido anemónico*, combinándose con él. Cuando se hace obrar á la ebullición el óxido de plomo ó el carbonato de plata sobre la anemonina en presencia del agua, se forman combinaciones cristalinas que se depositan por enfriamiento.

Prep. Para obtenerla se agita con un décimo de cloroformo el agua destilada de anémona, se mantiene el contacto por algunas horas, después se separan las dos capas y se destila el cloroformo: el residuo, que forma cerca de la octava parte de la disolución, se adiciona de alcohol fuerte, se calienta y se abandona á la cristalización.

U. m. Anticatarral y antinevrálgico.

D. 2 á 4 centígramos.

Anilina.—Cristalina; Kianol; Bencidam; Amidobencina; Amidobenzol; Fenilamina; Phénylamine, Franc.; Aniline, Ing.; *Anilina.*

C. fís. y q. Líquida, incolora, de un olor aromático que no es desagradable; su sabor es acre y cáustico, muy refringente; al contacto del aire se obscurece; para tenerla incolora es necesario destilarla en una atmósfera de hidrógeno; hierve á 182°; se solidifica por el enfriamiento en una masa cristalina fusible á — 8°; si la anilina no es químicamente pura, no se solidifica aún á — 20°; su densidad es de 1.02 á 16°; soluble en 31 partes de

agua; soluble en todas proporciones en el alcohol, el éter, la acetona, el sulfuro de carbono, las esencias y los aceites; disuelve en caliente el azufre y el fósforo; se combina con los ácidos formando sales cristalizables; se colora en azul violáceo por los hipocloritos alcalinos y por una mezcla de ácido sulfúrico y bicromato de potasa; en azul le colora el ácido nítrico transformándola después en ácido pícrico.

Prep. Disuélvase con la ayuda del calor el añil en una lejía muy concentrada de potasa; deséquese la masa y sométase á la destilación seca; en el producto destilado se encontrará agua amoniacal y un aceite moreno; rectifíquese este último y dará la anilina. Se obtiene aproximadamente el 20 por ciento del peso de añil.

U. m. En la corea y la eclampsia.

D. De 5 á 15 centígramos.

U. ind. En la preparación de la acetanilida.

Anisato de sodio.—Anisate de soude, Franc.; Sodium anisate, Ing.; *Anisas sodicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, cristalino; olor de anís; muy soluble en el agua.

Prep. Satúrese el ácido anísico con carbonato de sosa hasta que quede neutro, y evapórese.

U. m. Antiséptico y antireumatismal.

D. De 2 á 4 gramos en las 24 horas.

Antimoniato de potasio, ácido.—Biantimoniato de potasa; Metantimoniato de potasa; Antimonio diaforético; Antimoniate acide de potasse, Franc.; Diaforetic antimony, Ing.; *Biantimonias potassicus.*

C. fís. y q. Blanco, cristalino, pulverulento, insoluble en el agua y en los ácidos; desleído en agua caliente, adicionado de ácido nítrico y añadiéndole quintisulfuro de potasio, toma coloración amarillo-naranjada.

Prep.:

Antimonio purificado	100
Nitrato de potasa	300

Pulverizadas y mezcladas las dos substancias, échense por pequeñas porciones en un crisol enrojecido, aguardando para poner nueva cantidad que cese la deflagración: cuando esté casi lleno, cúbrase con una tapa y manténgase al rojo por media hora. Cuando esté fría la masa, porfírcese, póngase en vasija apropiada, lávese repetidas veces por decantación con agua fría hasta que las aguas de lavadura no acusen la presencia del nitrato de potasio: recójase el producto y séquese.

Adult. El comercial no es puro; contiene, además del ácido antimónico, trióxido de antimonio y ácido antimonioso. Por fraude le mezclan carbonatos de plomo, de cal, fosfato de cal: se descubren los carbonatos por la efervescencia que producen con los ácidos; la cal, por el precipitado blanco que da con el oxalato de amoníaco; el plomo, por el precipitado amarillo que da con el yoduro de potasio; el fosfato de cal: se investiga el ácido fosfórico tratando el antimoniato por el ácido nítrico; la solución ácida filtrada dará por el molibdato de amoníaco un precipitado amarillo; y la cal por el reactivo indicado, después de verificada la doble descomposición.

U. m. Contraestimulante usado con ventaja en la medicina de los niños.

D. Al interior, para los niños, de 25 centígramos á ½ gramo; en los adultos, de 50 centígramos á 5 gramos.

Inc. Los álcalis, los sulfuros solubles y el crémor.

Antimonio.—Antimoine, Franc.; Antimony, Ing.; *Stibium.*

C. fís. y q. Metal (metaloide según algunos) de color blanco ligeramente azulado; su textura es laminosa ó en pequeños granos, según que ha sido enfriado lenta ó bruscamente después de la fusión; se obtiene también cristalizado en octaedros regulares; aunque duro, es quebradizo y fácil de pulverizar. El antimonio del comercio presenta en su superficie una cristalización en estrellas que se ha comparado á las hojas del helecho, pero este antimonio es muy impuro; contiene entre otros metales extraños arsénico, fierro, plomo y cobre. El antimonio puro, por el aire húmedo se oxida fácilmente y produce un subóxido que los ácidos y los álcalis cambian en antimonio metálico y en protóxido de antimonio que se disuelve; á una temperatura elevada, absorbe prontamente el oxígeno y se convierte en óxido de antimonio y en ácido antimonioso; es fusible á 450°; al rojo blanco

ANT

arde con llama blanca, se oxida, y el óxido se volatiliza bajo la forma de un humo blanco; tratado por ácido nítrico se transforma en antimoniato de protóxido de antimonio blanco, insoluble en el ácido nítrico y soluble en el ácido clorhídrico, con el que da cloruro de antimonio fácil de reconocerse; por el agua regia se disuelve y su solución da un precipitado naranjado por el hidrógeno sulfurado, que es soluble en la potasa y en los sulfuros alcalinos.

Prep. Póngase el sulfuro de antimonio en una vasija de barro plana, sobre un horno de reverbero; caliéntese y agítese con frecuencia hasta que por la absorción del oxígeno del aire se transforme en óxido de antimonio sulfurado y tome un color gris blanquizco; mézclense 100 partes de este oxisulfuro pulverizado con 20 de carbón empapado en una solución concentrada de carbonato de sosa, y caliéntese en un crisol; recójase el botón metálico que se encuentra en el fondo y sepárense las escorias que contienen todavía algún óxido y sulfuro de antimonio, de las cuales se puede hacer algún otro uso. El antimonio que resulta aún no es puro, contiene fierro, plomo, azufre y arsénico; para que quede puro y exento de arsénico, caliéntese hasta el rojo en un crisol una mezcla de una parte del antimonio obtenido con una y cuarta de nitro y una y media de carbonato de potasa seco; cuando la masa se haya fundido, quítense las nuevas escorias, arrójese después sobre agua hirviendo, que disuelve el exceso del nitro, el del álcali y el arseniato de potasa formado, y queda antimoniato de potasa insoluble; calcínese éste después en un crisol con cianuro de potasio, que reduce con facilidad el antimonio, y se obtendrá un botón metálico de antimonio puro.

Adult. Por vicio de preparación puede contener fierro, plomo, cobre, azufre ó arsénico; los tres primeros se descubren tratando el antimonio que los contiene por ácido nítrico hirviendo: se obtiene un óxido intermedio de antimonio que se precipita, y nitratos de los metales referidos; evaporando el líquido hasta la sequedad, disolviendo el residuo en el agua destilada y tratándolo por el ferrocianuro de potasio, el amoníaco y el cromato de potasa, se descubrirán el fierro, el cobre y el plomo; tratado por el cloruro de bario se descubrirá el ácido sulfúrico formado por la oxidación del azufre con el ácido nítrico: calcinado fuertemente con crémor y tratado el residuo con agua, si hay arsénico, una parte del agua se descompone desprendiéndose hidrógeno arseniado, que se reconoce por su olor de ajo.

U. m. Contra la pulmonía, el reumatismo articular agudo y la bronquitis capilar, á la dosis de 50 centígramos á 4 gramos.

Antipirina. — Analgesina; Dimetiloxiquinicina; Antipyrine, Diméthyloxyquinizine, Franc.; Antipyrin, Ing.; *Antipyrina.*

C. fís. y q. Cristales incoloros en forma de columnas, ó polvo cristalino casi blanco, de olor apenas sensible, sabor amargo, fusible entre 110° y 113°; calentada se pone roja, toma después un color moreno y arde; es soluble en menos de su peso de agua fría, más soluble en la caliente, pero por el enfriamiento una parte se deposita en forma cristalina; es soluble en una parte de alcohol ó de cloroformo y en 50 de éter; la solución acuosa precipita en amarillo naranjado por el yoduro de potasio yodurado; en amarillo por el yoduro de mercurio y potasio; en blanco (precipitado voluminoso) por el cloruro de zinc; en blanco, siendo soluble el precipitado cuando se calienta el líquido, con una solución concentrada de bicloruro de mercurio; en blanco también por el nitrato de mercurio; en amarillo por el ácido pícrico, soluble el precipitado cuando se calienta; añadiéndole ácido nítrico humeante da coloración verde y persiste muchos días; si se calienta y se añade más ácido nítrico, el líquido queda de color rojo claro, después rojo de sangre y deposita un aceite púrpura soluble en el cloroformo ó insoluble en la bencina y el sulfuro de carbono; 2 centímetros cúbicos de solución al 2 por 1,000 son coloridos en rojo subido por el percloruro de fierro; la mezcla pasa al amarillo claro por la adición de diez gotas de ácido sulfúrico concentrado.

Pertenece á la clase de los fenoles, á los que se parece tanto por sus reacciones como por sus efectos terapéuticos y tóxicos.

Prep. Caliéntense en tubos cerrados y á la temperatura de 100° partes iguales de oximetilquinizina, de alcohol metílico y de yoduro de metilo; después de la reacción se hierve el líquido con ácido sulfuroso disuelto, para decolorarlo; destílese para eliminar el alcohol y precipítese la antipirina por sosa cáustica.

ANT—APO

La antipirina se forma por la acción del éter acetilacético sobre la fenilhidracina: se forma al principio un producto de condensación; calentado á 100° se desprende alcohol y se obtiene metiloxiquinicina.

Para preparar ésta se añaden 100 gramos de fenhildracina á 125 de éter acetilacético.

La fenilhidracina se obtiene tratando el cloruro de diazobenzol por sulfito de sodio.

El éter acetilacético, añadiendo sodio al éter acético. El agua que se separa se quita, y el producto oleoso de condensación se calienta todavía por dos horas en B. M. La masa líquida aún caliente, se vierte en una pequeña cantidad de éter que disuelve una poca de materia colorante: la masa cristalina blanca que se separa se lava con éter y se deseca á 100°.

Ensaye. Es común que las antipirinas del comercio contengan *tolipirina*. Una disolución concentrada de la substancia sospechosa tratada por sosa cáustica, se enturbia si contiene tolipirina y queda clara si está pura.

U. m. Antitérmica, hemostática y analgésica.

D. De 50 centígramos á 3 gramos en 24 horas.

Antiseptol.—Yodosulfato de cinconina; Antiseptol, Franc. é Ing.; *Antiseptol.*

C. fís. y q. Pulverulento, moreno kermes (se le puede hacer cristalizar, pero no es útil para sus aplicaciones), inodoro, insoluble en el agua, soluble en el alcohol y el cloroformo. Contiene 50 por ciento de yodo.

Prep. Disuélvanse 25 partes de sulfato de cinconina básico en 2,000 partes de agua; agréguese á esta solución otra compuesta de:

Yodo	10
Yoduro de potasio	10
Agua destilada	1,000

Recójase el precipitado sobre un filtro, lávese hasta que no ceda yodo y séquese al aire libre.

U. m. Como succedáneo del yodoformo.

Apiol.—Apiol, Franc. é Ing.; *Apiol.*

C. fís. y q. Cuando es puro se presenta en forma de líquido aceitoso, casi incoloro ó amarillento; de una densidad de 1.078; mancha el papel como los cuerpos grasos; tiene un olor particular y fuerte, algo semejante al de los frutos del perejil; su sabor es acre y picante; no es volátil, pero es inflamable; insoluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; se disuelve en el ácido acético y se emulsiona con los álcalis sin modificarse.

Prep. Agótense los frutos del perejil por el alcohol, reúnanse las tinturas y trátense por carbón animal lavado, destílense para obtener las tres cuartas partes del alcohol empleado, trátese el residuo por éter ó por cloroformo, evapórese la solución, mézclese el residuo líquido con un octavo de su peso de litargirio en polvo fino y abandónese por 24 horas, filtrese sobre carbón animal lavado, recójase el producto y consérvese en pomos bien tapados.

U. m. Febrífugo, tónico, estimulante y emenagogo.

D. Como febrífugo, de 1 á 2 gramos, vigilando su empleo; como emenagogo, de 20 á 40 centígramos. Se administra de preferencia en cápsulas.

Apocodeina.—Apocodéine, Franc.; Apocodeine, Ing.; *Apocodeina.*

C. fís. y q. Amorfo, de aspecto gomoso; soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; casi insoluble en el agua: el clorhidrato es amorfo, gris, fácilmente soluble en el agua é insoluble en el ácido clorhídrico.

Prep. Caliéntese por 15 minutos, á una temperatura de 170° á 180°, el clorhidrato de codeina con una solución concentrada de cloruro de zinc: por el enfriamiento se deposita el clorhidrato de apocodeina; disuélvase en agua, descompóngase por carbonato de sodio, agítese con éter que disolverá la apocodeina y recójase ésta, evaporando espontáneamente el éter.

U. m. Los mismos que la apomorfina.

D. El clorhidrato, de 0.005 á 4 centígramos.

Apomorfina.—Apomorphine, Franc. é Ing.; *Apomorphina.*

ARB—ARI

C. FÍS. Y Q. Polvo amorfo de color pardusco; sabor amargo; es muy soluble en el agua; soluble en el éter, en el cloroformo y en la benzina; la solución acuosa al contacto del aire toma una coloración azul verdosa que al cabo de doce horas se vuelve verde; con el alcohol conserva su color pardusco, pasa al verde y después toma un color esmeralda; con el ácido nítrico da una coloración rojo-violeta; con el percloruro de fierro la da color de rosa; el ácido yódico la pone morena.

PREP. Precipítese una solución concentrada de clorhidrato de apomorfina por bicarbonato de sodio, lávese con una poca de agua fría el precipitado blanco que se obtiene; séquese prontamente y consérvese en pomos chicos y bien tapados.

El *clorhidrato de apomorfina* se obtiene sometiendo una mezcla de 5 partes de morfina y 10 de ácido clorhídrico puro, á una temperatura de 140° á 150°, por espacio de dos ó tres horas en un tubo cerrado por ambas extremidades; cuando esté frío el líquido, dilúyase en agua y neutralícese con bicarbonato de sodio; agréguese después un exceso de éste para precipitar la apomorfina; decántese el líquido y trátese el precipitado repetidas veces por éter que disuelve la apomorfina; añádase al licor eléreo ácido clorhídrico en cantidad suficiente para saturar la apomorfina, que formará espontáneamente cristales de clorhidrato, los cuales se depositan en las paredes de la vasija; recójanse estos cristales, lávense violentamente con agua fría y purifíquense disolviéndolos en agua hirviendo y evaporando.

ADULT. Algunas veces tiene color verdoso; debe ser blanca. Puede contener morfina. Tratada por el éter deja la morfina insoluble, que se colora en azul por el percloruro de fierro.

U. M. Emética.

D. Al interior, de 1 á 2 centígramos en un vaso de agua; en inyecciones subcutáneas, de 5 á 10 miligramos. Para éstas se emplea de preferencia el clorhidrato de apomorfina.

Arbutina.—Arbutine, Franc.; Arbutin, Ing.; *Arbutina.*

C. FÍS. Y Q. Es un glucosido cristalizado en largas agujas incoloras, amargas, solubles en el agua, el alcohol y el éter; fusibles á una temperatura superior á 100°; la solución acuosa de arbutina, adicionada de un álcali y tratada por el ácido fosfomolíbdico, produce una coloración azul aun en las soluciones muy diluídas: el percloruro de fierro colora en azul la arbutina.

PREP. Agótense por cocimientos las hojas de la gayuba, previamente machacadas; evapórense éstos hasta la mitad, trátense por subacetato de plomo, sepárese el precipitado, hágase pasar al líquido filtrado una corriente de hidrógeno sulfurado, filtrese nuevamente para separar el sulfuro de plomo, evapórese el licor en B. M. hasta la consistencia de extracto blando, disuélvase éste en una pequeña cantidad de agua, agréguese alcohol absoluto, filtrese, decolórese el licor por carbón animal, lávese éste con alcohol, reúnanse las lavaduras al líquido anterior y evapórense en B. M. hasta la consistencia de jarabe, abandónese por algunos días y recójanse los cristales formados.[1]

U. M. Diurética.

D. De 60 á 80 centígramos; 4 veces al día.

Aristol.—Diyoduro de ditimol; Diyododitimol; Aristol, Franc. é Ing.; *Aristol.*

C. FÍS. Y Q. Amorfo, rojo moreno ó amarillo rojizo, inodoro, insípido: insoluble en el agua, la glicerina y las lejías; soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo y los aceites fijos: se disocia por la acción de la luz; contiene 46.01 por ciento de yodo.

PREP.:

Yodo sublimado	6
Yoduro de potasio	8
Agua destilada	30

Mézclese el yodo al yoduro y disuélvase en el agua:

Timol	1.50
Hidrato de sosa	1.50
Agua destilada	30.00

1 El Sr. Profesor L. G. Murillo ha extraído la arbutina de las hojas de la pinguica, llamada gayuba del país.

ARS

Disuélvase la sosa en el agua y agréguese el timol, favoreciendo la disolución por medio del calórico; viértase poco á poco la primera solución sobre la segunda, sin cesar de agitar; recójase el precipitado, lávese con agua fría y séquese al abrigo de la luz.

Ensaye. Una solución de yoduro de potasio al 1 por ciento no debe quitarle yodo; con el ácido nítrico concentrado no debe desprender yodo; no cederá al agua ninguna huella de substancia soluble. Desprenderá vapores de yodo al calentarlo.

U. m. En las enfermedades de la piel.

Arseniato de amonio neutro.—Arséniate neutre d'ammoniaque, Franc.; Arseniate of ammonium, Ing.; *Arsenias ammonicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas de base romboidal; se efloresce al contacto del aire y pierde amoníaco transformándose en biarseniato; soluble en el agua; su solución tiene reacción alcalina; contiene el 62 por ciento de ácido arsénico.

Prep. Agréguese carbonato de amoníaco ó amoníaco á una solución concentrada de ácido arsénico hasta la formación de un precipitado; en seguida caliéntese el líquido para disolver aquél, déjese enfriar el licor y evapórese espontáneamente el agua para obtener cristalizada la sal.

U. m. y D. Las mismas que el ácido arsenioso.

Arseniato de antimonio.—Arséniate d'antimoine, Franc.; Arseniate of antimony, Ing.; *Arsenias antimonicus.*

C. fís. y q. Blanco, amorfo, insípido, insoluble en el agua y en los álcalis débiles, soluble en el ácido nítrico hirviendo, y en frío en el ácido clorhídrico; á la temperatura de 150° á 200° se vuelve anhidro.

Prep. Viértase poco á poco y agitando constantemente una solución concentrada de cloruro de antimonio en otra igualmente concentrada de arseniato de sodio, procurando que ésta se encuentre en exceso para evitar la formación de oxicloruro de antimonio; recójase el precipitado sobre un filtro, lávese ligeramente, séquese y guárdese.

Debe evitarse un lavado prolongado del precipitado, porque se descompone el arseniato neutro convirtiéndose en básico.

U. m. Regulariza las funciones del corazón y estimula los nervios vaso-motores.

D. Cuatro milígramos diarios en cuatro tomas.

Arseniato de estricnina.—Arséniate de strychnine, Franc.; Arseniate of strychnine, Ing.; *Arsenias strychnicus.*

C. fís. y q. Blanco, cristaliza en agujas pequeñas, su sabor es amargo, poco soluble en el agua, más soluble en el alcohol á 85°; es soluble también en el éter; da las reacciones del ácido arsénico y las de la estricnina.

Prep.:

Arseniato de potasio	18
Clorhidrato de estricnina	79

Disuélvanse separadamente el arseniato y el clorhidrato en agua destilada, reúnanse las soluciones, recójase el precipitado, séquese, disuélvase en alcohol y filtrese: caliéntese la solución filtrada en B. M. hasta reducirla á la mitad y recójanse los cristales que se producen por el enfriamiento.

U. m. Se usa en todas las afecciones en que hay gran abatimiento de la energía vital; es también antiséptico.

D. Inyección hipodérmica; se comienza con 25 centígramos de la solución oficinal y se aumenta poco á poco la dosis hasta un gramo de la expresada solución, que contiene 5 milígramos de la sal. Los gránulos de medio milígramo, de 4 á 16 en 24 horas.

Arseniato de fierro.—Arséniate de fer, Arseniate of iron, Ing.; *Arsenias ferrosus.*

C. fís. y q. Blanco, pulverulento cuando está recién preparado, absorbe prontamente el oxígeno del aire, toma un color verdoso y se convierte en una mezcla de arseniato de protóxido y arseniato de peróxido; insoluble en el agua, algo soluble en el amoníaco cáustico, más soluble en el ácido clorhídrico, enteramente soluble en el citrato y pirofosfato amoniacales.

Prep.:

Arseniato de sodio	10.00
Agua destilada	100.00

ARS

Disuélvase, hiérvase, filtrese y añádase hirviendo á la solución siguiente:

Protosulfato de fierro.....	8.80
Agua destilada.....	100.00

Se hace hervir cinco minutos, se deja asentar, se lava y decanta, se filtra y se seca á la estufa sin que llegue la temperatura á 75°.

U. M., Inc. y Contrav. Véase Arsenito de fierro.

Arseniato de potasio.—Biarseniato de potasa; Sal arsenical de Macquer; Arséniate de potasse, Franc.; Arseniate of potassium, Ing.; *Arsenias potassicus.*

C. fís. y q. El arseniato usado en medicina es el monobásico; cristaliza en prismas cuadrangulares terminados por pirámides de cuatro caras; es incoloro, inodoro, de sabor ácido, inalterable al aire; á temperatura moderada se funde sin descomponerse; pero si ésta se eleva, se convierte en arseniato neutro; calentado sobre un carbón, á la flama interior del soplete, desarrolla olor de ajo; es soluble en el agua; su solución precipita por el nitrato de plata en rojo moreno, el cual precipitado es soluble en el amoníaco y en el ácido nítrico; por el cloruro de platino da precipitado amarillo canario, poco soluble en el alcohol: 100 partes de esta sal contienen 63.88 de ácido arsénico.

Prep.:

Acido arsenioso.....	100
Nitrato de potasio.....	100

Pulverizadas y mezcladas las dos substancias, pónganse en un crisol y caliéntense gradualmente hasta el rojo; continúese el fuego hasta que no se desprendan vapores, y cuando esté fría la masa, disuélvase en agua caliente, filtrese y evapórese para que cristalice; las aguas madres producen nuevos cristales, pero cuando ya no enrojecen aquéllas el papel de tornasol y se evaporan hasta la sequedad, se obtiene una mezcla en proporciones variables de arseniato bi y tribásico.

U. M. y D. Como las del arsenito.

Inc. Las sales de cal, magnesia, fierro, cobre, y en general las que formen arseniatos insolubles.

Contrav. (Véase Ácido arsenioso.)

Arseniato de quinina.—Arséniate de quinine, Franc.; Arseniate of quinine, Ing.; *Arsenias quinicus.*

C. fís. y q. Sólido, blanco, ligero, cristalizable, soluble en el agua y en el alcohol débil, insoluble en el alcohol concentrado y en el éter.

Prep.:

Acido arsénico.....	16
Agua destilada.....	200
Quinina pura.....	20

Disuélvase el ácido en el agua, agréguese la quinina y póngase á hervir la mezcla hasta la completa disolución de la quinina; por el enfriamiento se forman cristales; recójanse éstos, disuélvanse en agua destilada y evapórese para que cristalice.

U. M. y D. Como las sales de arsénico.

Arseniato de sodio.—Arséniate de soude, Franc.; Arseniate of sodium, Ing.; *Arsenias sodicus.*

C. fís. y q. El oficinal es el bibásico; cristaliza en prismas exagonales y contiene 8 equivalentes de agua y 44.57 por ciento de ácido arsénico; es inalterable, incoloro, de sabor acre y nauseabundo, muy soluble en el agua; da reacción alcalina en el papel de tornasol y produce las mismas reacciones que el arseniato de potasa; pero se distingue de él porque no precipita el cloruro de platino y produce precipitado blanco con el bimeta-antimoniato de potasio recientemente preparado.

Prep.:

Nitrato de sodio.....	200
Acido arsenioso.....	116

ARS

Se prepara como el arseniato de potasio, pero añadiendo á la masa, después de disuelta en el agua, una solución de carbonato de sodio en exceso para saturar todo el ácido, de manera que dé reacción alcalina marcada, haciéndolo cristalizar á la estula á la temperatura de 30° ó 35°; si las aguas madres que quedan están ácidas, para obtener nuevos cristales por la evaporación es necesario saturarlas antes con carbonato de sodio.

Cuando cristaliza á una temperatura inferior á la indicada, el agua de hidratación aumenta hasta en 24 equivalentes y se hace la sal eflorescente. Para evitar estos inconvenientes, que son graves si se atiende á la grande energía de este medicamento, se ha señalado la temperatura á que debe hacérsele cristalizar.

U. M., D., INC. Y CONTRAV. Como los del arseniato de potasio.

Arsenito de estricnina.—Arsénite de strychnine, Franc.; Arsenite of strychnine, Ing.; *Arsenis strychnicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristaliza en cubos; al contacto del aire se efloresce perdiendo el agua que contiene; su sabor es amargo y metálico; es soluble en 35 partes de agua fría y en 10 de agua hirviendo; es soluble en el alcohol y poco soluble en el éter; por el calórico se descompone, produce humos blancos de olor aliáceo, quedando al fin un carbón poroso.

PREP.:

Potasa cáustica	3.12
Acido arsenioso	3.30
Estricnina	12.00
Acido sulfúrico á 66°	2.65
Agua destilada	60.00

Disuélvase la potasa en 40 partes del agua destilada hirviendo, agréguese el ácido arsenioso y continúese calentando hasta que éste se haya disuelto; mézclese por separado el ácido sulfúrico á las 20 partes del agua restante, caliéntese la solución, póngase en ella la estricnina y muévase hasta que se disuelva; déjese enfriar hasta que marque 40° y agréguese la solución arsenical; filtrese después de fría para separar un precipitado de sulfato de potasio y evapórese hasta la sequedad el licor filtrado; trátese lo que queda por alcohol absoluto, filtrese nuevamente y recójanse los cristales que resultan de la evaporación espontánea del licor alcohólico.

U. M. Y D. Los del arseniato de la misma base.

Arsenito de fierro, de peróxido de fierro.—Arsénite de fer, Franc.; Iron arsenite, Ing.; *Arsenis ferricus.*

C. FÍS. Y Q. Es sólido, de color moreno subido, quebradura vidriosa, su polvo amarillo dorado; insoluble en el agua, algo soluble en una solución de sal amoníaco; el calórico lo descompone en ácido arsenioso, que se volatiliza, y en peróxido de fierro.

PREP. Saturado á calor suave por ácido acético el hidrato de peróxido de fierro reciente, dilúyase el acetato formado en cuatro veces su peso de agua; por separado hágase una solución acuosa de ácido arsenioso en la proporción de una parte de ácido para quince de agua hirviendo, y cuando esté fría, satúrese por amoníaco hasta que el licor dé reacción alcalina; evapórese el líquido hasta la mitad y precipítese con él la solución de acetato de fierro; lávese el precipitado y séquese para conservarlo en pequeños pomos.

U. M. Antidartroso.

D. Al interior, de 2 á 5 milígramos.

INC. Los del ácido arsenioso y de las sales de fierro en general.

CONTRAV. (Véase Acido arsenioso.)

Arsenito de potasio.—Arsénite de potasse, Franc.; Arsenite of potassium, Ing.; *Arsenis potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, delicuescente, sabor acre, soluble en el agua; puede cristalizar en prismas romboidales.

PREP.:

Carbonato de potasio	100
Acido arsenioso	100
Agua destilada	1,500

ARS—ASP

Pulverizadas las dos primeras substancias, pónganse con el agua en vasija apropiada: hiérvase la mezcla hasta que el líquido quede claro, filtrese y evapórese en B. M. hasta la sequedad, conservándolo después en pomos bien tapados.

U. M. Los mismos que el ácido arsenioso.

D. Al interior, de 1 á 5 miligramos.

Inc. y Contrav. (Véase Acido arsenioso.)

Arsenito de quinina.—Arsénite de quinine, Franc.; Arsenite of quinine, Ing.; *Arsenis quinicus.*

C. fís. y q. Es una sal de color blanco; poco soluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; la solución alcohólica deja depositar esta sal en forma de largas agujas sedosas; la etérea produce cristales más voluminosos y más cortos.

Prep.:

Sulfato de quinina	100
Acido arsenioso porfirizado	14
Alcohol á 85°	600

Disuélvase el sulfato de quinina en agua acidulada con una pequeña cantidad de ácido sulfúrico diluído; precipítese el alcaloide por el amoníaco; recójase sobre un lienzo y lávese con una poca de agua; exprímase é introdúzcase en un matraz con el alcohol y el ácido arsenioso; en seguida hágase digerir hasta su disolución; filtrese y evapórese en la estufa sobre placas.

U. M. En el tratamiento de las enfermedades de la piel, las intermitentes y contra las neuralgías. Las dosis á que se debe usar son las mismas que las del ácido arsenioso.

Arsenito de sodio.—Arsénite de soude, Franc.; Sodium arsenite, Ing.; *Arsenis sodicus.*

C. fís. y q. Se encuentra en masas blancas, blandas, ligeramente amarillosas, de sabor acre, solubles en el agua.

Prep. Se prepara como el arsenito de potasio, sustituyendo el carbonato de sodio al de potasio hasta la completa saturación.

U. M., D., Inc. y Contrav. Como los del arsenito de potasio.

Asaprol.—β naftol monosulfonato de calcio; Asaprol, Franc. é Ing.; *Asaprol.*

C. fís. y q. Cristalizado en pequeñas láminas, muy soluble en el agua, soluble en el alcohol; neutro, derivado α monosulfonado del β naftol.

Prep. Caliéntese á 100° por dos horas una parte de β naftol con dos partes de ácido sulfúrico; combínese con la cal el derivado sulfonado.

U. M. Antiséptico y sustituto del salicilato de sodio.

D. 0.50 á 4 gramos.

Aseptol.—Trifenol; Sulfocarbol; Acido ortoxifenilsulfuroso; Aseptol, Franc. é Ing.: *Aseptol.*

C. fís. y q. Líquido viscoso á la temperatura ordinaria, de una densidad de 1.10: es de un color rojizo; su olor es picante, pero no desagradable, semejante al del ácido fénico y al del ácido salicílico; es muy soluble en el agua, y pierde su olor al disolverse en ella: á la temperatura de —8° ó de —10°, cristaliza en agujas formando una masa compacta; calentado con precaución en B. M. se volatiliza; destila á 130°; á mayor temperatura se descompone y se reduce á carbón; forma sales cristalizadas con la potasa, la sosa, la cal, el fierro, el bismuto, el mercurio y otros muchos óxidos metálicos; fundido con un exceso de sosa ó de potasa se transforma en *pirocatequina;* coagula las substancias albuminosas y hace imputrescible la piel; el aseptol, mezclado con percloruro de fierro, produce una coloración violeta.

Prep. Mézclense en frío partes iguales de ácido fénico y de ácido sulfúrico concentrado; satúrese el exceso de ácido con carbonato de bario, hasta que el líquido filtrado no precipite ni por el ácido sulfúrico ni por el agua de barita; concéntrese á una temperatura muy baja ó en el vacío, para evitar que se transforme en ácido paraoxifenilsulfuroso.

U. M. Antiséptico. Se cree que es más activo que el ácido salicílico y el fenol.

D. Al interior, limonada de 6 gramos para 1,000 de agua; al exterior, solución de 1 á 10 gramos para 1,000 de agua.

Asparagina.—Asparagine, Franc.; Asparagin, Ing.; *Asparagina.*

ATR

C. fís. y q. Blanca; cristaliza en prismas octorómbicos que contienen dos equivalentes de agua; los cristales son duros, quebradizos é inalterables al aire; tienen un sabor nauseabundo; es soluble en 11 partes de agua fría y 1,11 de la caliente; muy soluble en el alcohol é insoluble en el éter; calentada á 100° pierde su agua de hidratación; forma combinaciones cristalinas con los ácidos clorhídrico, nítrico, oxálico y tártrico, pero por la acción prolongada de los ácidos, así como por la influencia de los álcalis, se descompone en ácido aspártico y en amoníaco, que se combina con el ácido; disuelta en ácido nítrico, y haciendo pasar por la solución una corriente de bióxido de ázoe, se desprende ázoe y se forma ácido málico.

Prep. Caliéntese el jugo de los retoños de espárrago para coagular la albúmina; filtrese con objeto de separarla; continúese calentando hasta la formación de película; en seguida abandónese el licor al enfriamiento para que deposite cristales de asparagina. Purifíquense éstos por disoluciones en el agua y cristalizaciones.

Es ventajoso, antes de extraer el jugo de los espárragos, envolverlos en un lienzo húmedo y abandonarlos de esta manera hasta que se establezca una fermentación, la cual destruye una materia mucilaginosa cuya presencia hace difícil la cristalización de la asparagina.

U. m. Diurética.

D. Cinco centígramos tres veces al día.

Atropina.—Atropine, Franc.: Atropia, Atropine, Ing.; *Atropina.*

C. fís. y q. Cristaliza en pequeñas agujas prismáticas y sedosas; es incolora, inodora, de sabor amargo y acre; soluble en 300 partes de agua fría, en 58 de agua hirviendo, en 8 de alcohol á 90°, en 60 de éter y en 3 de cloroformo; se funde á 90° y se volatiliza á 140°, descomponiéndose en parte; dilata fuertemente la pupila; da un precipitado cristalino color de azufre con el cloruro de oro. Si en una pequeña cápsula se coloca ácido sulfúrico y un cristalito de bicromato de potasio, se calienta fuertemente y después se pone una pequeña cantidad de atropina y á continuación unas gotas de agua, hay una viva reacción; produce ácido benzoico y aldeida benzoica y desprende un olor suave; da reacción alcalina con el papel rojo de tornasol y se combina con los ácidos para formar sales.

Prep.:

Hojas secas de belladona	1,000
Alcohol á 90°	4,000
Acido tártrico	10
Potasa cáustica	8
Éter sulfúrico	c. s.
Acido sulfúrico	c. s.

Macháquense las hojas de belladona y agótense por el agua hirviendo, en la que se disuelve el ácido tártrico; reúnanse los cocimientos y evapórense hasta la consistencia de extracto blando; trátese éste cuatro veces en B. M. á una temperatura de 50° por 1,000 partes del alcohol en cada una; destílense los licores para obtener casi todo el alcohol empleado, y evapórese el residuo hasta que pese 50 partes; agítese repetidas veces con éter hasta que no salga colorido, sepárese y póngase nueva cantidad de éter, añadiendo la potasa disuelta en cuatro partes de agua; continúese el tratamiento con el éter hasta que no disuelva la atropina; destílese el éter; disuélvase el residuo en ácido sulfúrico diluído para separar una pequeña cantidad de resina; concéntrese el licor y trátese por solución de bicarbonato de sodio hasta que cese la efervescencia; queda una mezcla de sulfato de sodio y atropina; agítese con éter que disuelve la atropina, y póngase á la evaporación espontánea para recoger los cristales que se forman.

La *atropina* se considera actualmente como una mezcla en proporciones iguales de hiosciaminas dextrógira y levógira: la *daturina*, mezcla en proporciones distintas, dominando la hiosciamina levógira. Se conocen dos isómeros á la hiosciamina: el uno natural, la *hioscina*, y el otro sintético, la *paratropina*. Una misma planta puede contener uno ó los tres primeros alcaloides: la *atropina* existe en la belladona y en el estramonio; la *hiosciamina* ó *duboisina* se encuentra en el beleño, la belladona, el estramonio y la duboisia, etc.

U. m. Estupefaciente, sedativa, antisudorífica, midriática.

D. Al interior, de ½ á 1 y 2 miligramos; al exterior en pomada, 5 centígramos en 15

AZU

gramos; en *inyecciones* subcutáneas, solución de $\frac{1}{100}$ y empleando de 1 á 5 gotas; veneno activo á muy pequeñas dosis, por lo cual su administración debe ser vigilada.

Inc. El tanino, el yoduro de potasio yodurado, los álcalis y sus carbonatos, y por antagonismo la pilocarpina.

Contrav. y Ant. La solución de yoduro de potasio yodurado, después de administrar un emeto-catártico; como antagonista, la pilocarpina.

La siguiente fórmula puede ministrarse varias veces en el curso del tratamiento de un envenenamiento por los alcaloides:

Yodo.....	20 centígramos.
Yoduro de potasio.....	40 ,,
Agua destilada.....	500 gramos.

(Bouchardat.)

Azúcar de leche.—Lactina; Lacteina; Sal de leche; Sucre de lait, Lactine, Franc.; Sugar-milk, Ing.; *Saccharum lactis.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas rectos, romboidales, terminados por pirámides de cuatro caras, aunque por lo común afecta la forma cilíndrica ó cónica alargada, provenida de la agregación de cristales agrupados al derredor de un eje; es incolora, inodora, dura, inalterable al aire, cruje al masticarla y tiene sabor azucarado; es soluble en seis partes de agua fría y en dos de agua hirviendo; insoluble en el alcohol absoluto, en el éter y en el cloroformo; calentada á 140° pierde su agua de cristalización; es isomérica con la azúcar de caña; á 150° se deshidrata, á 170° se pone morena sin fundirse y á 175° se cambia en caramelo; con el ácido nítrico produce ácidos múcico, tártrico, oxálico y sacárico; los otros ácidos minerales diluídos la convierten en galactosa; no sufre la fermentación alcohólica si no es en contacto con una gran cantidad de levadura de cerveza, pero sufre la fermentación láctica y butírica en presencia de las materias orgánicas; su solución reduce el licor cupro-potásico.

Prep. Evapórese el suero de la leche hasta la consistencia de jarabe; por el enfriamiento se forman cristales que disueltos en agua se cristalizan nuevamente para separarles un poco de queso y substancias salinas que los alteran: se purifican por repetidas cristalizaciones.

Se usa como excipiente, principalmente en la medicina homeopática.

U. m. Temperante y diurética.

D. 20 gramos para 500 de agua.

Azufre.—Soufre, Franc.; Sulphur, Brimstone, Ing.; *Sulphur, Sulfur.*

Se encuentra abundantemente en la naturaleza, solo ó en combinación. Los principales criaderos de azufre nativo que se explotan en la República son: el Pico de Orizaba, el Popocatepetl; Tajimaroa, en el Estado de Michoacán; criaderos del Estado de San Luis Potosí, etc.

C. fís. y q. Sólido, amarillo cetrino, de olor y sabor muy débiles y especiales; muy quebradizo; su densidad es de 2.087. Funde á 110° y destila á 460°; es combustible y arde con llama azul produciendo ácido sulfuroso; es insoluble en el agua, soluble en la bencina y en el sulfuro de carbono: poco soluble en el alcohol, en el éter y en los aceites fijos y volátiles.

Se usa en medicina preparado de dos maneras:

1º Por sublimación:

Azufre sublimado y lavado.—Flores de azufre; Polvo de azufre oficinal; Soufre sublimé et lavé, Fleurs de soufre, Franc.; Sublimed sulphur, Ing.; *Sulphur sublimatum et lotum.*

C. fís. Polvo muy fino, amarillo cetrino pálido; con el microscopio se ve formado de granillos globulosos, aislados ó reunidos en forma de rosario, con ramificaciones.

Prep.:

Flores de azufre del comercio.....	c. b.
Agua.....	c. b.

AZU

Hágase una pasta, añádase mayor cantidad de agua hirviendo, déjese reposar y sepárese el agua por decantación. Repítase lo mismo hasta que no dé reacción ácida. Póngase el azufre en un filtro de manta y déjese secar; cuando esté seco trítúrese en un mortero y pásese por un tamiz fino.

2º Por precipitación:

Azufre precipitado ó hidratado.—Magisterio de azufre; Leche de azufre; Soufre précipité, Franc.; Precipitated sulphur, Ing.; *Sulphur precipitatum vel hydratatum.*

C. fís. Polvo amarillo bajo y opaco; de olor sulfhídrico cuando está recién preparado. Con el microscopio se ve amorfo, irregular y anguloso.

Prep.:

Flor de azufre	100
Cal apagada	300
Agua destilada	1,000
Acido clorhídrico	c. b.

Mézclense las dos primeras substancias en una cápsula de porcelana, añádase poco á poco el agua y hágase hervir reponiendo la que se evapore, déjese enfriar y filtrese. El licor naranjado que resulta es un polisulfuro de calcio. Dilúyase éste en cuatro veces su volumen de agua; viértase poco á poco el ácido clorhídrico diluído en dos veces su peso de agua destilada; agítese continuamente la mezcla hasta que la reacción sea manifiestamente ácida; en esta operación se desprende ácido sulfhídrico y se precipita azufre. Se deja asentar el precipitado, se decanta y lava con agua hirviendo hasta que no dé reacción ácida, se seca luego al aire libre y se conserva para el uso. La operación debe hacerse en un lugar ventilado.

Adult. La flor de azufre se encuentra mezclada con polvo de azufre, lo que se reconoce por el examen microscópico. Hay otro medio más accesible, y es, pesar cantidades iguales de un azufre sublimado puro y del otro que se quiere reconocer, ponerlos separadamente en dos tubos graduados del mismo diámetro, y cubrirlos con una capa igual de éter; se agitan ambos y después se dejan reposar las mezclas. Si la flor de azufre que se ensaya es pura, los volúmenes que ocupa serán los mismos que los de la muestra; si ocupare la mitad, es porque se trata de sólo el azufre pulverizado; y según la diferencia de volúmenes que hubiere entre ambos, así será el grado de la adulteración.

El azufre precipitado suele contener sulfato de calcio cuando se ha usado del ácido sulfúrico en su preparación; se reconoce por el residuo blanco que queda, quemándolo en un crisol.

U. m. Estimulante, sudorífico, anticatarral, purgante, alterante, antipsórico.

D. Al interior, de 1 á 4 gramos; cuando se emplea como purgante, 10 á 15 gramos; al exterior en pomada.

Azul de metilena.—Bleu de méthylène, Franc.; Methylene blue, Ing.; *Cerulea ex methylena.*

C. fís. y q. Polvo inodoro, insípido, azul obscuro; soluble en el agua y en el alcohol, comunicándoles un tinte azul intenso.

Prep.:

Clorhidrato de nitrosodimetilanilina	1
Cloruro de zinc seco	3
Agua destilada	10

Mézclense; póngase en B. M.; hágasele pasar una corriente de hidrógeno sulfurado sin cesar de agitar, hasta que tome un color azul uniforme; póngase en suspensión en el agua la masa que se forma y trátese por el zinc y el ácido clorhídrico; la materia colorante queda disuelta; filtrese para separar el azufre; trátese el filtrado por el percloruro de fierro, que regenerará el color azul; agréguese á la solución cloruro de zinc y sal común; recójase el precipitado que se forme y purifíquese por disolución en el agua y nueva precipitación.

U. m. Analgésico, febrífugo, antiséptico y antiblenorrágico.

D. De 5 á 20 centígramos.

BEN

Bencina.—Bicarburo ó cuadricarburo de hidrógeno; Hidruro de fenilo; Triacetilena; Benzine, Franc.; Benzin, Ing.; *Benzina.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, móvil, de olor particular y etéreo, de sabor azucarado, de una densidad de 0.87; hierve á 80°4, á la presión de 76; es muy poco soluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter, el ácido acético; es muy inflamable y arde con llama brillante y fuliginosa; disuelve las resinas, el hule, la cera, las grasas, el alcanfor, el yodo, el fósforo, el azufre, la cantaridina; algunos alcaloides, como la morfina, la estricnina y la quinina.

Tratada por el ácido nítrico humeante ó una mezcla de ácido nítrico común, con la mitad de su volumen de ácido sulfúrico concentrado, se transforma en un líquido amarillo, de olor de almendra amarga; poco soluble en el agua; soluble en el alcohol y en el éter; de una densidad de 1.209, y es conocido con los nombres de *nitrobencina, esencia de mirbana* ó de *almendras amargas artificial:* ésta, por los agentes reductores, como el hidrógeno sulfurado, sulfhidrato de amoníaco, glucosas, etc., se transforma en *anilina.*

PREP. Se puede obtener pura en las oficinas de farmacia, descomponiendo por medio del calórico el benzoato de calcio, ó destilando el ácido benzoico con un exceso de hidrato de cal; pero se prepara con abundancia en la industria, destilando en grandes alambiques el aceite de alquitrán de hulla y tratando el producto destilado por ácido sulfúrico. Rectificando la mezcla por destilación, pasa al recipiente un aceite volátil formado en su mayor parte de bencina, el cual se somete á la congelación. Por esta última operación queda una masa cristalina, que exprimida en un filtro-prensa produce una materia blanca, transparente, brillante, cristalina, semejante al alcanfor; fusible á 0°: esta es la *bencina* que se llama *cristalizable.*

Se encuentra en el comercio una bencina que no es más que el aceite de hulla mal rectificado, ó una mezcla de bencina y de los otros productos de la destilación de la hulla: tiene olor desagradable, algo empireumático, y se colora en rojo por la luz: rectificada puede emplearse para los usos medicinales.

U. M. Es una substancia venenosa.

D. Al exterior contra la sarna, y en general para destruir los parásitos del hombre y de los animales.

U. IND. Se emplea para desmanchar la ropa.

Benzoato de amonio.—Benzoate d'ammoniaque, Franc.: Benzoate of ammonium, Ing.; *Benzoas ammonicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en borlas sedosas ó en agujas eflorescentes; es delicuescente, incoloro, de sabor salino amargo y balsámico; por el aire pierde una parte de su amoníaco y se convierte en benzoato ácido; la misma descomposición sufre su solución acuosa; es soluble en el agua y en el alcohol, y precipita en rojo ladrillo por las sales de sesquióxido de fierro; tratada su solución por el ácido clorhídrico deja depositar el ácido benzoico.

PREP.:

Acido benzoico	200
Amoníaco líquido	160

En un matraz de vidrio colocado sobre arena, póngase el amoníaco; agréguese el ácido, caliéntese suavemente el matraz y agítese la mezcla para favorecer la reacción y que el ácido se disuelva; vacíese después en una cápsula y déjese enfriar para que cristalice.

U. M. Sudorífico y diurético.

D. Al interior, de 10 á 50 centígramos en poción: contra las arenillas, de 1 á 2 gramos de la misma manera.

INC. Los ácidos.

Benzoato de bismuto básico.—Benzoato de bismuto; Benzoate de bismuth, Franc.: Benzoate of bismuth, Ing.; *Sub-benzoas bismuthicus.*

C. FÍS. Y Q. Polvo blanco, insípido, casi insoluble en el agua; soluble en los ácidos clorhídrico y nítrico con separación del ácido benzoico; soluble en caliente en este último ácido, y por el enfriamiento cristaliza en agujas solubles en el agua y en el alcohol, dejando un ligero residuo de óxido de bismuto; tratado por sosa, se forma benzoato de sodio y queda libre óxido de bismuto; por la calcinación debe producir el 65 por ciento de óxido de bismuto.

BEN

PREP.:

Carbonato de bismuto	38
Benzoato de sodio	20
Sosa cáustica	9
Agua saturada de sal común	1,000

Opérese de la misma manera que para obtener el salicilato de bismuto básico. (Véase esta palabra.)

U. M. Y D. Los mismos que los del salicilato de bismuto.

Benzoato de fierro.—Benzoate férrique, Franc.; Benzoate of iron, Ing.; *Benzoas ferricus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en agujas amarillas; soluble en el agua y en el alcohol, dejando un residuo de sal básica; las sales de peróxido de fierro, á las cuales se ha añadido una cantidad conveniente de amoníaco para destruir la reacción ácida sin precipitar el fierro, producen en los benzoatos alcalinos un precipitado blanco rojizo que se descompone lavándolo, sobre todo con agua caliente, en benzoato de fierro neutro y en sal básica insoluble. El compuesto insoluble que forma el ácido benzoico con el peróxido de fierro, es empleado en las análisis para separar este último del protóxido de manganeso, que da un benzoato soluble.

PREP.:

Amoníaco líquido á 0.960	100
Agua destilada	1,500

Mézclese y añádase:

Acido benzoico cristalizado, preparado por vía húmeda	27
Acido acético diluído á 1.040	60

Después de la completa formación del benzoato, añádase:

Solución de percloruro de fierro oficinal	100
Agua destilada	100

Se coloca sobre una tela el precipitado de benzoato de fierro así obtenido, se lava con agua fría y se seca á una temperatura moderada.

U. M. Los de los benzoatos y las sales de fierro.

Benzoato de litio.—Benzoate de litine, Franc.; Benzoate of lithium, Ing.; *Benzoas lithicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristaliza en prismas alargados muy comprimidos; su sabor es algo caliente y un poco alcalino; es soluble en tres y media partes de agua á + 15°, en dos y media de agua á 100° y en diez partes de alcohol á 90°.

PREP.:

Acido benzoico	122
Carbonato de litio	37

Dilúyase el ácido en 10 partes de agua destilada y caliéntese en una cápsula de porcelana; añádase poco á poco el carbonato de litio; filtrese el licor, concéntrese para que cristalice, ó evapórese hasta la sequedad si se desea obtener pulverulento.

U. M. Contra los cálculos formados por el ácido úrico y los uratos, á las mismas dosis que las sales de litio.

Benzoato de mercurio.—Benzoate de mercure, Franc.; Mercuric benzoate, Ing.; *Benzoas hydrargiricus.*

C. FÍS. Y Q. Amorfo, blanco, inodoro, insípido; casi insoluble en el agua, el alcohol, el éter y el cloroformo; muy soluble en el agua que contenga sales halógenas alcalinas; la solución acuosa de benzoato y de cloruro de sodio, adicionada de percloruro de fierro, to-

ma un color moreno claro, precipita en amarillo por los álcalis y presenta las reacciones del óxido de mercurio; no precipita á la albúmina; al tratársele por el alcohol ó el éter toma un color amarillo y se transforma en sal básica.

PREP.:

Bióxido de mercurio	125
Acido nítrico (D. 1.20)	250
Benzoato de sodio	188
Agua destilada	8,000

Disuélvase el óxido en el ácido; dilúyase la solución con la mitad del agua destilada y filtrese; en el resto del agua disuélvase el benzoato, filtrese la solución y mézclese á la precedente; reúnase sobre una tela el precipitado que resulte, lávese, comprímase y séquese á baja temperatura.

U. M. Antisifilítico.

D. 1 á 2 centígramos por día.

Benzoato de sodio.—Benzoate de soude, Franc.; Benzoate of sodium, Ing.; *Benzoas sodicus.*

C. FÍS Y Q. Cristaliza en agujas prismáticas; es incoloro, eflorescente, de sabor salino y amargo; soluble en el agua; muy poco soluble en el alcohol; da precipitado granujiento-cristalino por el bimeta-antimoniato de potasio.

PREP. Dilúyase ácido benzoico en una poca de agua destilada; caliéntese la mezcla y satúrese por carbonato de sodio hasta que el licor esté neutro; evapórese hasta la película y abandónese en lugar fresco para que cristalice.

Puede también prepararse poniendo á hervir benjuí pulverizado con agua y carbonato de sodio, filtrando el licor y evaporándolo para que cristalice: se purifica la sal por disoluciones y cristalizaciones repetidas.

El *benzoato de calcio* se prepara por este último procedimiento, sustituyendo la cal apagada al carbonato de sodio.

U. M. Estimulante diurético, balsámico y contra las arenillas.

D. Al interior, las mismas que del benzoato de amonio.

INC. Los ácidos.

Benzonaftol.—Benzoato de naftol; Benzoato de beta naftol; Benzonaphtol, Franc. é Ing.; *Benzonaphtol.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristalizado, inodoro, insípido, casi insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol frío, más soluble en este líquido hirviente; soluble en el cloroformo; funde á 110°; disuelto en el cloroformo no debe tomar un color azul si se añade potasa cáustica. En el intestino (medio alcalino) se descompone en beta naftol y en ácido benzoico.

PREP. Agréguese un ligero exceso de cloruro de benzoila al naftol beta y caliéntese la mezcla; trátese el producto que resulte por diez veces su peso de alcohol á 90°, hirviente; déjese enfriar el licor para que cristalice el benzoato; lávense los cristales con alcohol á 90°, frío; repítase la cristalización y el lavado y séquense los cristales.

ADULT. Puede contener naftol libre: para descubrirlo se hierve con cloroformo y una poca de potasa cáustica: dará coloración azul; disuelto en el alcohol, añadiéndole un volumen igual de ácido nítrico y después unas gotas de nitrato ácido de mercurio, aparecerá un tinte rojo.

U. M. Los mismos que el naftol.

D. De 25 centígramos á 4 gramos.

Benzozol.—Benzoilgaiacol; Gaicol benzoico; Benzoato de gaiacol; Benzosol, Franc. é Ing.; *Benzozol.*

C. FÍS. Y Q. Cristalizado, incoloro, inodoro, insípido; funde á 50°; casi insoluble en el agua; fácilmente soluble en el éter, en el cloroformo y en el alcohol caliente; con el ácido sulfúrico concentrado da coloración amarilla.

PREP. Caliéntense directamente en una vasija apropiada partes iguales de gaiacol y de anhidrida benzoica, y hágase cristalizar en el alcohol el producto que resulte.

U. M. Los mismos que el gaiacol.

D. 5 á 10 miligramos.

BET—BIS

Betol.—Salicilato de naftol β; Salinaftol; Naftalol; Betol; Salinaphtol, Naphtalol, Franc.; Betol, Ing.; *Betol.*

C. fís. y q. Sólido, blanco, inodoro, insípido; insoluble en el agua; soluble en los aceites; funde á 95°; no se liquida al contacto del alcanfor; poco soluble en el alcohol; soluble en el éter; produce coloración verdosa con el ácido sulfúrico que contenga nitrato de sodio, y coloración rojiza si contiene nitrito; calentado con lechada de cal, y filtrado, queda un líquido azul, fluorescente, que acidulado produce coloración violeta con el percloruro de fierro.

Prep. Caliéntese á alta temperatura salicilato de sodio, naftalato de sodio β y percloruro de fósforo; se forman betol y productos secundarios, especialmente cloruro de sodio y anhídrida fosfórica; trátese el producto de la operación por el agua, que disolverá las dos últimas substancias y permitirá aislar el salinaftol, que se purificará por disoluciones y cristalizaciones en el alcohol.

U. m. Antiséptico, antitérmico y antirreumático.

D. 25 á 50 centígramos.

Bismuto.—Bismuth, Franc.; Tinglass, Bismuth, Ing.; *Bismuthum.*

C. fís. y q. Metal (metaloide, según algunos) blanco, brillante, con reflejos rosados, muy frágil y fácil de pulverizar; su textura es laminosa; funde á 246°; cristaliza por el enfriamiento, cuando está puro, en cubos que se agrupan formando tolvas; es enteramente soluble en el ácido nítrico, del que precipita en moreno castaño por el yoduro de potasio; dicha solución, vertida en una gran cantidad de agua, deposita el subnitrato de bismuto, y queda en solución otra de nitrato ácido.

Purif.:

Bismuto del comercio	100
Nitrato de potasio	10

Pulverícense por separado las dos substancias y mézclense 5 gramos de nitro á la cantidad prescrita de bismuto; póngase la mezcla en un crisol, caliéntese gradualmente hasta el rojo y déjese luego enfriar; sepárese la escoria, pulverícese el bismuto que está en el fondo del crisol y mézclese con los otros 5 gramos de nitro; fúndase nuevamente como la primera vez y recójase el producto cuando se haya enfriado.

Aunque purificado por este medio no es químicamente puro, puede servir para las preparaciones farmacéuticas por no contener arsénico ni plomo.

El bismuto se encuentra en varias localidades de la República: el procedente de San Luis Potosí, se extrae de un ocre de bismuto que fué analizado por Florencio Cabrera, químico mexicano, quien en 100 partes de dicho ocre encontró:

Óxido de bismuto anhidro	71.05
Fluosilicato de alúmina	10.08
Wolfran	7.62
Fierro espático	4.21
Agua	4.43
Arcilla	2.03
Pérdida	0.58
	100.00

Calculando la cantidad de metal por la del óxido, ha obtenido 63.85 por ciento de bismuto, y como no contiene arsénico, es preferible para la preparación del subnitrato.[1]

En la Sierra de Santa Rosa (Estado de Guanajuato) abunda un mineral de bismuto, al que Vicente Fernández, químico mexicano, dió el nombre de *Guanajuatita*, y la encontró compuesta de:

[1] Véase para más detalles la Memoria escrita por Cabrera y publicada en la «Gaceta Médica de México,» tomo VIII, pág. 129 y siguientes.

BOL

Bismuto	61.00
Selenio	35.18
Matriz	3.70
Fierro, azufre y pérdida	0.12
	100.00

Por los tratamientos metalúrgicos obtuvo de 36.6 á 44.6 por ciento de bismuto metálico.

Además de estas dos especies de mineral de bismuto que han sido estudiadas, se encuentra nativo en Ojocaliente, del Estado de Zacatecas; en Aguascalientes hay bismuto telural argentífero, al que se ha dado el nombre de *Tapalpita:* al Sur de Guadalajara se encuentra también un mineral de bismuto unido con la plata y el teluro.

Adult. El bismuto extranjero que se halla en el comercio contiene azufre, arsénico, plomo, fierro, antimonio, cobre y zinc; tratado por el ácido nítrico, si contiene antimonio, forma un precipitado insoluble de un óxido intermedio; si fierro, por el amoníaco da un precipitado amarilloso; y si cobre, toma un color azulado: por el carbonato de amonio en exceso, se precipita el bismuto al estado de carbonato y queda en solución el carbonato de zinc, que se reconoce por el precipitado amarillo naranjado que da con el ferricianuro de potasio, previamente acidulando la solución con ácido acético: cuando contiene plomo, la solución nítrica precipita en amarillo por el yoduro de potasio, cuyo precipitado es soluble en el agua hirviendo, de la que se deposita en pajitas brillantes por el enfriamiento. En la escoria de la purificación del bismuto se encuentran el arsénico y el azufre al estado de arseniato y sulfato de potasio, fáciles de reconocerse.

Al estado metálico no se usa en medicina.

Boldina.—Boldine, Franc. é Ing.; *Boldina.*

C. fís. y q. Blanca, cristalizable; muy poco soluble en el agua; soluble en el alcohol, en el éter, en el cloroformo, en los álcalis cáusticos; apenas soluble en el sulfuro de carbono; los ácidos sulfúrico y nítrico concentrados la coloran en rojo; se combina con los ácidos formando soluciones neutras que precipitan por el amoníaco y por el reactivo de Mayer; por el agua yodada precipita en castaño.

Prep.:

Tallos de boldo en polvo grueso	2,000

Póngase el polvo á macerar en B. M. por 24 horas con la suficiente cantidad de agua, á la que se agregan 60 partes de ácido acético; pasado este tiempo, aprénsese, filtrese el licor que resulta y evapórese en B. M. hasta la consistencia de extracto blando; frío éste, vacíese en un frasco, lávese repetidas veces con éter para quitarle la materia colorante; cuando se haya disipado completamente el éter que impregna á la masa ácida, trátese ésta por bicarbonato de sodio hasta que cese la efervescencia y dé reacción alcalina; agítese con éter, sepárese el licor etéreo y evapórese á una temperatura muy baja; recójase el residuo alcalino, que es la *boldina impura*, de un olor particular y mezclada con una materia óleo-resinosa; disuélvase en agua acidulada con ácido acético y precipítese con la cantidad estricta de amoníaco, porque disuelve el alcaloide; repítase la solución y precipitación varias veces, hasta que esté pura; lávese después en un filtro con agua destilada para quitarle las últimas porciones de amoníaco y deséquese al abrigo del aire y de la luz, bajo una campana que contenga cal viva y ácido sulfúrico monohidratado.

U. m. Hipnótica.

D. De 5 milígramos á 2 centígramos.

Boldoglucina.—Boldoglucine, Franc. é Ing.; *Boldoglucina.*

C. fís. y q. Líquido transparente de color amarilloso y de consistencia de jarabe; olor y sabor aromáticos; calentado con ácido clorhídrico muy diluído se descompone en glucosa, cloruro de metilo y un cuerpo de aspecto de jarabe, soluble en el alcohol y en la bencina é insoluble en el agua.

Prep. Agótense las hojas de boldo por alcohol hirviendo; reúnanse los líquidos y destílense para extraer parte del alcohol; evapórese el residuo hasta la consistencia de extracto blando; trátese éste por agua ligeramente acidulada con ácido clorhídrico; déjese

BOR—BRO

reposar y sepárense las materias mucilaginosas; agítese el líquido desembarazado de ellas con éter sulfúrico, el cual, por la evaporación espontánea, deja el glucósido.

U. M. Hipnótica, excitante de la secreción biliar.

D. De 10 á 60 centígramos.

Borato de sodio. Sub-borato de sosa; Bórax; Alincar; Sal de Persia; Crisocola; Borate de soude, Borax, Franc.; Borate of sodium, Borax, Ing.; *Boras sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Es una sal blanca que cristaliza en prismas hexaedros, comprimidos y terminados por pirámides triedras; su sabor es alcalino y algo urinoso; es un poco eflorescente al aire seco; soluble en ocho partes de agua fría y dos de agua hirviendo é insoluble en el alcohol á 90°. Calentado en un crisol, sufre al principio la fusión acuosa, pierde después su agua de cristalización, de la que contiene el 47 por ciento, y entra en fusión ígnea á los 300°, quedando transparente y como vitrificado; entonces puede absorber la humedad del aire y opacarse de nuevo. Se emplea en los ensayes al soplete para caracterizar muchos metales, por las diversas coloraciones que toma al disolver sus óxidos.

En el comercio se presenta en dos formas cristalinas diferentes, y se distingue con los nombres de bórax *prismático* y bórax *octaédrico:* el primero es el medicinal.

ADULT. El bórax puro es soluble en el agua; su solución caliente y concentrada, cuando se trata con el ácido clorhídrico, deja depositar por el enfriamiento escamas de ácido bórico, que tienen la propiedad de arder con llama verde cuando son disueltas en el alcohol.

Por fraude le mezclan alumbre, sulfato de sodio, cloruro de sodio: el adulterado con alumbre tiene un sabor ligeramente ácido y estíptico, es menos soluble en el agua y produce reacción ácida; tratado con una sal soluble de bario da precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico, y con el amoníaco un precipitado gelatinoso. El sulfato de sodio se descubre también por la barita y por el sabor amargo y salado que le comunica esta sal; el cloruro de sodio se demuestra por el nitrato de plata, dando un precipitado blanco cuajado, con los caracteres del cloruro de plata.

U. M. Astringente, antiséptico, diurético y litontríptico.

D. Al interior, de 50 centígramos á 2 gramos, disuelto en una tisana: al exterior se usa en colutorios, colirios y lociones, de 4 á 8 gramos para cantidad variable de vehículo.

INC. El ácido carbónico, sobre todo el comprimido; el ácido clorhídrico y los ácidos grasos; benzoico, tánico, gálico, etc.

Bromhidrato de conicina.—Bromhydrate de conicine, Franc.; Bromide of conicine, Ing.; *Bromhydras conicinicus.*

C. FÍS. Y Q. Incoloro, inodoro, cristaliza en prismas romboidales, rectos, y algunas veces voluminosos; su sabor es picante y desagradable; soluble en dos partes de agua y en dos de alcohol; 100 partes contienen 61.06 de cicutina.

PREP.:

Conicina incolora.....	10
Éter sulfúrico.....	100
Acido bromhídrico gaseoso y seco.....	c. b.

Disuélvase la conicina en el éter en un pomo de boca angosta; sumérjase éste en agua fría; ajústesele un tubo acodado que comunique con un frasco ó matraz en donde se pone la mezcla propia para desprender ácido bromhídrico desecado; hágase llegar éste á la solución eléreo de cicutina y continúese la corriente hasta que ya no se forme precipitado de bromhidrato de cicutina; viértase el licor sobre un filtro en un embudo cubierto con una lámina de vidrio; lávese el precipitado con éter y séquese rápidamente á la estufa; disuélvase en alcohol y recójanse los cristales.

U. M. Y D. Los de la cicutina.

Bromhidrato de morfina.—Bromhydrate de morphine, Franc.; Bromide of morphine, Ing.; *Bromhydras morphicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristaliza en agujas; su sabor es amargo; contiene 8.96 por ciento de agua, que pierde cuando se calienta á 100°; es soluble en 25 partes de agua fría y poco soluble en el alcohol.

BRO

PREP.:

Sulfato de morfina	8
Alcohol á 85°	160
Bromuro de potasio	4
Agua destilada	8

Disuélvase en caliente el sulfato de morfina en el alcohol; hágase una solución del bromuro en el agua y viértase sobre la anterior; filtrese, lávese repetidas veces con alcohol á 85°, caliéntese el residuo insoluble de sulfato de potasio, evapórese el alcohol en que queda disuelto el bromhidrato y recójanse los cristales; si estuvieren amarillos, repítase la cristalización.

U. M. Y D. Los de la morfina.

Bromhidrato de quinina básico.—Bromhydrate basique de quinine, Franc.; Bromide of quinine, Ing.: *Bromhydras quinicus.*

C. FÍS. Y Q. Sal blanca, cristalizada en agujas sedosas; muy soluble en el agua caliente y en el alcohol; soluble en 60 veces su peso de agua fría. Cuando está pura, no debe precipitar por los sulfatos solubles. Un gramo de bromhidrato de quinina básico es precipitado completamente por 0.401 de nitrato de plata.

PREP.:

Sulfato de quinina básico	10.00
Bromuro de bario cristalizado	3.40
Agua destilada	100.00

Disuélvase el bromuro en 20 partes de agua; hiérvase el resto de ésta con el sulfato y agréguese poco á poco el primer licor al segundo, sin interrumpir la ebullición; filtrese para separar el sulfato de bario, lávese éste con agua caliente, reúnanse las lavaduras con el líquido anterior, evapórese en B. M., recójanse los cristales que se producen por el enfriamiento y séquense.

U. M. Los mismos que los de las sales de quinina.

D. Al interior, de 20 á 80 centígramos, y en inyecciones subcutáneas al décimo.

Bromhidrato de quinina neutro.—Bromhydrate neutre de quinine, Franc.; Bromide neuter of quinine, Ing.; *Bibromhydras quinicus.*

C. FÍS. Y Q. Sal blanca ó ligeramente amarillosa, teniendo el aspecto de cristales prismáticos; muy soluble en el agua hirviendo y en el alcohol; soluble en siete veces su peso de agua fría. No debe formar precipitado con los sulfatos solubles.

Un gramo de bromhidrato de quinina neutro es precipitado completamente por 0.629 de nitrato de plata.

PREP.:

Sulfato de quinina básico	10.00
Bromuro de bario cristalizado	6.80
Agua destilada	100.00
Acido sulfúrico al décimo	11.25

Disuélvase el bromuro en 20 partes del agua, y el sulfato en el resto de ésta, caliente, previamente acidulada con el ácido sulfúrico prescrito, y opérese del mismo modo que para obtener el bromhidrato de quinina básico.

U. M. Y D. Los mismos que los de esta última sal.

Bromo.—Brome, Franc.; Bromine, Ing.; *Bromum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido rojizo, muy volátil, de olor desagradable y sabor cáustico; esparce al aire vapores rutilantes que decoloran el tornasol; su densidad es de 2.966; poco soluble en el agua, más en el alcohol, y mejor en el éter; se solidifica á —23° y hierve á 63°. Sus propiedades químicas son análogas á las del cloro, aunque sus afinidades son menores.

PREP.:

Bromuro de potasio	75
Acido sulfúrico	150
Peróxido de manganeso	200
Agua	1,000

BRO

Póngase en baño de arena una retorta de vidrio en comunicación con un recipiente lleno de agua hasta la mitad y provisto de un tubo de seguridad; échese en la retorta el bromuro de potasio y el peróxido de manganeso, pulverizados y bien mezclados; por separado mézclese el ácido sulfúrico al agua prescrita y añádase á la mezcla anterior; entonces caliéntese el baño para que se destile el bromo, el cual se depositará en el fondo del recipiente; recójase y destílese sobre cloruro de calcio fundido para privarlo del agua que pudiera contener.

Purif.:

Bromo del comercio	100
Bromuro de potasio	1
Agua destilada	19

Disuélvase el bromuro en el agua, mézclese la solución al bromo, agítese repetidas veces y déjese reposar; tómese una poca de la solución acuosa que sobrenada; caliéntese hasta decolorarla y trátese por una pequeña cantidad de solución de nitrato de plata; si el precipitado amarillento de bromuro de plata que se obtenga no es enteramente soluble en el amoníaco, el bromo está privado de cloro; pero si el precipitado es blanco y enteramente soluble en el amoníaco, habrá todavía cloro, y en este caso es necesario agregar al licor una pequeña cantidad de cristales de bromuro de potasio, hasta que terminada la reacción no se demuestre ya la presencia del cloro con el nitrato de plata; el yodo que pudiera contener se eliminará del modo que se indica al terminar el artículo de la preparación del bromuro de potasio.

El *agua bromada* se obtiene agitando con frecuencia en un frasco una parte de bromo purificado en 250 partes de agua destilada, y decantando la solución cuando esté saturada de bromo.

Adult. El bromo que se encuentra en el comercio preparado para los usos industriales, puede estar mezclado con el cloro ó un poco de yodo. (Véase Bromuro de potasio.)

U. m. Sedativo, hipostenizante y resolutivo.

D. Al interior, de 2 á 15 gotas en un vaso de agua azucarada ó en un jarabe, añadiendo algunas gotas de alcohol; al exterior, en solución alcohólica, en la proporción de uno á diez.

Inc. El nitrato de plata.

Contrav. Los del yodo.

Bromuro de amonio.—Bromure d'ammonium, Franc.; Bromide of ammonium, Ing.; *Bromuretum ammonicum.*

C. fís. y q. Blanco, cristalizado en prismas cuadrangulares, muy soluble en el agua y poco soluble en el alcohol y en el éter; calentado ligeramente se volatiliza sin fundirse: por el contacto del aire toma un color amarillo debido al bromo puesto en libertad.

Prep. Viértase poco á poco bromo en amoníaco á 22 , agitando en cada adición hasta que tome el líquido un tinte amarillo rojizo; añádase amoníaco en cantidad estricta para decolorarlo y concéntrese para que cristalice el bromuro.

U. m. Los del bromuro de potasio.

D. De 50 centígramos á 5 gramos.

Bromuro de estroncio.—Bromure de strontium, Franc.; Strontium bromide, Ing.; *Bromuretum strontium.*

C. fís. y q. Blanco, cristalizado en agujas; sabor amargo, delicuescente; soluble en su peso de agua; poco soluble en el alcohol; por la acción del calor pierde toda el agua y experimenta la fusión ígnea.

Prep. Se obtiene de la misma manera que el de litio, sustituyendo el carbonato de estroncio puro al de litio.

Adult. Puede contener cobre, plomo, arsénico, fierro, alúmina, barita y yoduros: se reconoce el cobre por el amoníaco, que produce una coloración azul; el plomo y el arsénico por el precipitado amarillo que dan, el primero con el yoduro de potasio y el segundo con el hidrógeno sulfurado en la solución ácida; el fierro, con el ferrocianuro de potasio forma el azul de Prusia; la alúmina, con el amoníaco da un precipitado gelatinoso; la barita lo da amarillo con solución de cromato de potasio; y los yoduros se descubren por el mismo medio que en el bromuro de potasio.

BRO

Ensaye:

Bromuro de estroncio seco.....	30 centígs.
Agua destilada.....	10 c. c.

Disuélvase el bromuro en el agua; añádase á esta solución tres gotas de una al décimo de bicromato de potasio, viértase en ella con bureta graduada licor decinormal de nitrato de plata hasta obtener precipitado rojo: del número de c. c. empleados se deduce la cantidad de bromuro. Si se han necesitado 24.6 c. c., contendrá el 98 por 100 de bromuro.

U. m. y D. Los mismos que el bromuro de potasio.

Bromuro ferroso.—Protobromuro de fierro; Protobromure de fer, Franc.; Ferrous bromide, Ing.; *Bromuretum ferrosum.*

C. fís. y q. Sólido, de color amarillo claro cuando es anhidro, y verdoso si está hidratado; es cristalino y de aspecto laminoso; su sabor es estíptico; es delicuescente, soluble en el agua; su solución evaporada produce cristales de color verdoso; al contacto del aire se descompone, toma color moreno rojizo y se deposita bromuro básico en forma de un polvo amarillo.

Prep.:

Alambre delgado de fierro.....	34
Agua destilada.....	120
Bromo	30

Póngase en un frasco el alambre cortado en pequeños fragmentos y el agua: añádase el bromo, tápese el frasco y agítese con frecuencia hasta que el licor tome un color verde; vacíese todo en una cápsula, caliéntese, y cuando se haya consumido la mitad del líquido, filtrese y evapórese rápidamente hasta la sequedad.

U. m. Antiespasmódico, reconstitutivo, antiescrofuloso.

D. Al interior, de 10 á 50 centígramos.

Bromuro de litio.—Bromure de lithium, Franc.; Bromide of lithium, Ing.; *Bromuretum lithicum.*

C. fís. y q. Sólido, incoloro, difícilmente cristalizable, delicuescente; soluble en el agua y en el alcohol; al calor rojo se funde y á mayor temperatura se volatiliza lentamente.

Prep. Póngase en una solución de ácido bromhídrico carbonato de litio hasta que cese la efervescencia, filtrese el licor y evapórese hasta la sequedad.

U. m. Hipnótico, antigotoso y antiepiléptico.

D. De 20 centígramos á 3 gramos.

Bromuro de níquel.—Bromure de nickel, Franc.; Nickel bromide, Ing.; *Bromuretum nickelium.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas de color blanco verdoso; sabor acre, caliente, delicuescente; soluble en el agua, en el alcohol, en el éter, en el ácido clorhídrico y en el amoníaco; cuando está anhidro es de color moreno amarillento; calentado al abrigo del aire se sublima en pajas amarillas micáceas; calentado al contacto del aire se transforma en óxido de níquel y desprende vapores de bromo.

Prep. Se prepara como el bromuro de litio, sustituyendo el carbonato de níquel al de litio.

U. m. Contra la epilepsia.

D. De 20 á 60 centígramos en 24 horas.

Bromuro de oro.—Tribromuro de oro; Perbromuro de oro; Bromure d'or, Franc.; Bromide of gold, Ing.; *Bromuretum auricum.*

C. fís. y q. Sólido, color gris ó amarillo rojizo, sabor ligeramente picante y estíptico; cristaliza fácilmente en prismas ó en láminas rectangulares; en este estado es delicuescente, mancha la piel en violeta; muy soluble en el agua, en el alcohol, en el éter y en la glicerina; su solución acuosa se conserva inalterable por la adición de los ácidos, excepto el oxálico, que la descompone precipitando el oro al estado metálico. Contiene 45 partes de oro y 55 de bromo.

Prep.:

Percloruro de oro.....	7
Bromuro de amonio.....	5

BRO

Disuélvanse separadamente los dos cuerpos en una pequeña cantidad de agua destilada; reúnanse las soluciones, evapórense en baño de arena hasta la sequedad; continúese calentando, y cuando ya no se desprendan humos blancos de la sal amoníaco formada, recójase el producto y consérvese en pomos pequeños.

U. M. Contra la epilepsía y la jaqueca.

D. De 8 á 12 miligramos para un adulto; para los niños, de 2 á 5 miligramos.

Bromuro de potasio.—Hidrobromato de potasa; Bromhidrato de potasa; Bromure de potassium, Franc.; Bromide of potassium, Ing.; *Bromuretum potassicum.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en cubos ó en prismas cuadrangulares; es blanco, inodoro, de sabor salado, picante y algo acre; soluble en el agua y poco soluble en el alcohol; cuando se calienta decrepita y se funde después sin descomponerse; tratado por el ácido sulfúrico concentrado desprende gas ácido bromhídrico mezclado con vapores de bromo; con el mismo ácido y peróxido de manganeso, se produce sólo bromo; su solución acuosa, mezclada con una pequeña cantidad de agua clorada y éter, se divide en dos capas; la superior se encuentra formada por el bromo disuelto en el éter.

PREP.:

Bicarbonato de potasio puro.....	100
Agua destilada.....	590
Amoníaco líquido á 25°.....	35
Bromo purificado.....	80

Disuélvase el bicarbonato en 500 partes del agua y póngase la solución en un frasco tapado con un corcho en el que esté colocado un tubo en embudo, cuya extremidad no penetre en el líquido; añádase el bromo, y cuando cese el desprendimiento de ácido carbónico, viértase la solución en una cápsula en la que se haya puesto el amoníaco previamente diluído en las otras 90 partes del agua prescrita; evapórese hasta la sequedad y manténgase el residuo á temperatura moderada hasta que cese el desprendimiento de vapores blancos, y fúndase al rojo; para desalojar el yodo, disuélvase el residuo en agua destilada; caliéntese, y cuando esté en ebullición viértase allí una poca de agua bromada hasta que el licor agitado con sulfuro de carbono y unas gotas de agua bromada no colore el sulfuro en violeta; evapórese de nuevo hasta la sequedad y disuélvase el bromuro ya puro en agua destilada; evapórese convenientemente y abandónese para que cristalice.

Del mismo modo se prepara el *Bromuro de sodio*, sustituyendo al bicarbonato de potasio el de sodio.

ADULT. El bromuro de potasio del comercio suele contener potasa libre, carbonato, sulfato, bromato, cloruro y yoduro de potasio. La potasa libre será determinada por un ensaye alcalimétrico; el carbonato de potasio se reconocerá por la efervescencia que hace cuando se trata con un ácido; el sulfato de potasio se reconoce por el precipitado blanco que da con el nitrato de bario puesto en la solución del bromuro, acidulada con ácido nítrico; el bromato de potasio, por la coloración amarilla producida con el ácido sulfúrico puro diluído; si la coloración amarilla es poco perceptible, agítese con éter, que disuelve el bromo y da el color propio de éste. Para investigar el cloruro que pueda contener, tómese:

Bromuro por ensayar.....	1 gramo.
Nitrato de plata cristalizado.....	1.427
Agua destilada.....	60 gramos.

Disuélvase el bromuro en la mitad del agua, y el nitrato en el resto; mézclense las soluciones. Si el bromuro es puro, el líquido claro que cubre al precipitado no debe enturbiarse con solución de nitrato de plata; en caso contrario, se vierte con una bureta graduada, gota á gota, hasta que cese de formar precipitado el licor bromométrico siguiente: nitrato de plata, 0.852 miligramos, disueltos en 100 gramos de agua destilada. El número de c. c. empleados para la completa precipitación indicará la cantidad de cloruro: como cada c. c. de la bureta corresponde á un centésimo de cloruro, si se han empleado 10 el bromuro ensayado contendrá el 10 por ciento.

El yoduro de potasio se descubre por el precipitado amarillo que produce con las sales

solubles de plomo; rojo con el bicloruro de mercurio; ó poniendo el bromuro sobre un vidrio de reloj con una ó dos gotas de percloruro de fierro, y cubriéndolo con otro vidrio untado de engrudo en su parte cóncava: si contiene yoduro, habrá desprendimiento de vapores de yodo y formación de capas sucesivas de yoduro de almidón.

U. M. Sedativo, anestésico, hipnótico, antiescrofuloso, antiafrodisiaco.

D. De 50 centígramos á 8 gramos. Al exterior, en pomadas, glicerolado, etc.

El *bromuro de sodio* tiene las mismas propiedades y se emplea á iguales dosis que el de potasio.

Bromuro de zinc.—Bromure de zinc, Franc.; Bromide of zinc, Ing.; *Bromuretum zincicum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco, cristaliza en agujas prismáticas, sabor estíptico, delicuescente; muy soluble en el agua, en el alcohol y en el éter; al calentarse se volatiliza sin descomponerse y sin dejar residuo cuando está puro; puede formar combinaciones con el óxido de zinc, el amoníaco y los cloruros metálicos.

La solución da con la potasa ó el amoníaco un precipitado blanco, soluble en un exceso de reactivo; el sulfhidrato de amoníaco y el ferrocianuro de potasio dan precipitados blancos; el tanino no da precipitado; el amoníaco en exceso no la tiñe en azul.

Da además los caracteres de los bromuros.

Un gramo de bromuro de zinc es precipitado completamente por 0.661 de nitrato de plata.

PREP.:

Sulfato de zinc puro y seco.....	14.35
Bromuro de potasio.....	11.91

Tritúrense las dos sales en un mortero de vidrio; la mezcla se liquida por la reacción que se efectúa entre ellas, y la doble descomposición se verifica. Se dejan en contacto por 20 minutos, después se diluyen en 50 partes de alcohol á 95°, se filtra para separar el sulfato de potasio formado, se evapora primero en B. M. y se acaba de secar en baño de arena; se conserva en frascos pequeños esmerilados.

U. M. Antiespasmódico.

D. De 5 á 20 centígramos al día.

Brucina ó vomicina.—Brucine, Franc. é Ing.; *Brucina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas oblicuos de base romboidal ó en masas hojosas de un blanco nacarado; es incolora, inodora, de sabor amargo intenso, inalterable al aire; soluble en 850 partes de agua fría y en 500 de agua hirviendo; muy soluble en el alcohol, algo soluble en los aceites volátiles, insoluble en el éter y en los aceites grasos; el ácido nítrico la colora en rojo de sangre, que pasa al amarillo por la acción del calórico, añadiendo á esta solución protocloruro de estaño, se colora en violeta y produce precipitado del mismo color.

PREP. Satúrense las aguas madres que quedan de la preparación de la estricnina (véase Estricnina) por ácido oxálico, y evapórese el licor; por el enfriamiento se depositarán cristales de oxalato de brucina; recójanse éstos, lávense con alcohol absoluto y disuélvanse en agua; añádase á la solución un exceso de cal cáustica; recójase el precipitado, séquese, trátese por alcohol caliente y filtrese; la brucina cristalizará por el enfriamiento; se purifica por nuevas cristalizaciones.

Puede obtenerse directamente de la corteza de la falsa angostura, por un método semejante al empleado para obtener la quinina. (Véase sulfato de quinina.)

ENSAYE. Debe disolverse completamente en el alcohol á 60°; tratada por un ligero exceso de ácido sulfúrico concentrado y puro, adicionada de bicromato de potasio, no se colorará en violeta azul, reacción que prueba la ausencia de la estricnina. (Véase esta palabra.)

U. M. Tetánica.

D. Al interior, 1 centígramo: puede aumentarse progresivamente con precaución hasta 10 centígramos.

INC. Y CONTRAV. (Véase Estricnina.)

Cafeina, teina.—Metilteobromina; Caféine, Théine, Guaranine. Franc.; Caffein, Caffeia, Ing.; *Caffeina.*

CAN

C. Fís. y Q. Cristaliza en largos prismas sedosos que contienen el 8.40 por ciento de agua; blanca, inodora, de sabor amargo; es fusible á 180° y se transforma en un líquido transparente; se sublima sin alterarse y sin dejar residuo; es soluble en noventa y ocho partes de agua fría; más soluble en el agua hirviendo; por el enfriamiento se convierte en una masa; se aumenta su solubilidad añadiéndole su peso de benzoato ó de salicilato de sodio; soluble en el alcohol hidratado, poco soluble en el alcohol anhidro y en el éter; soluble en el cloroformo, la bencina y el alcohol amílico, é insoluble en la esencia de trementina; precipita en blanco por el tanino; calentándola con potasa se descompone, produciendo amoníaco y metilamina; su solución, tratada por otra concentrada de yoduro de potasio adicionado de un poco de bióxido de mercurio, produce un precipitado blanco, brillante, de agujas cristalinas; una solución de cafeina evaporada hasta la sequedad, en presencia del ácido nítrico concentrado, deja un residuo de color amarillo naranjado, que tratado por amoníaco produce una coloración violeta debida á la *murexida*. El agua clorada y el amoníaco dan las mismas reacciones que la cafeina.

Prep. Agótese por medio de varias infusiones el café crudo ó el té: reúnanse las soluciones y precipítense por subacetato de plomo; sepárese el precipitado y en el líquido filtrado hágase pasar una corriente de ácido sulfhídrico; filtrese nuevamente para quitar el sulfuro de plomo y evapórese el licor claro en B. M.; recójanse los cristales que se forman por el enfriamiento.

Adult. Puede estar mezclada con quinina, estricnina y otros alcaloides: para reconocer su pureza, disuélvase en agua acidulada; trátese repetidas veces la solución con cloroformo hasta que evaporada una pequeña cantidad de éste no deje residuo; el licor clorofórmico que tiene en disolución la cafeina, saturado por un ligero exceso de amoníaco, no debe dar precipitado si la cafeina está pura, produciéndolo en caso de que contenga los otros alcaloides, que se pueden reconocer por sus reacciones.

U. m. Tónica, diurética, antineurálgica.

D. Al interior, de 5 centígramos á 1 gramo 50 centígramos.

Inc. Los difusivos, los alcohólicos y algunas sales amoniacales.

Ant. y Contrav. Los incompatibles y además el tanino.

Cantaridato de potasio.—Cantharidate de potassium, Franc.: Potassium cantharidate, Ing.; *Cantharidatum potassicum.*

C. Fís. y Q. Blanco, cristalizado en agujas, soluble en 25 partes de agua fría y en 12 de agua hirviente, poco soluble en el alcohol, casi insoluble en el éter y en el cloroformo.

Prep.:

Cantaridina	1.00
Potasa cáustica	0.80
Alcohol á 95°	75.00
Agua destilada	4.00

Disuélvase en el alcohol caliente la cantaridina, y por separado la potasa en el agua; reúnanse las soluciones, viértase la masa formada sobre un filtro y compríma se entre hojas de papel de filtro para que seque.

El *cantaridato de sodio* cristaliza difícilmente y se obtiene del mismo modo que el de potasio, empleando en lugar de 0.80 de potasa 0.60 de sosa cáustica.

U. m. Como vejigatorios.

Contrav. (Véase Cantáridas.)

Cantaridina.—Acido cantarídico; Cantharidine, Franc.: Chantharidin, Ing.; *Cantharidina.*

C. Fís. y Q. Cristaliza en láminas micáceas ó en tablas romboidales; es blanca, inodora, de sabor muy acre; aunque neutra al papel reactivo, tiene las propiedades químicas de los ácidos débiles; el ácido yodhídrico la transforma en ácido enérgico; se combina con los óxidos metálicos formando cantaridatos; forma sales definidas con la potasa y la sosa; aplicada sobre la piel produce ampollas; es volátil aun á la temperatura ordinaria; se funde á 210° y se sublima sin descomponerse en forma de cristales en agujas; casi insoluble en el agua y en el alcohol frío; soluble en el alcohol caliente, en el éter, el cloroformo y los aceites fijos y volátiles, así como en los ácidos nítrico, sulfúrico y acético, calientes, aunque se separa de ellos por el enfriamiento ó cuando se les agrega agua.

CAR

Prep. Agótese el polvo fino de cantáridas por el cloroformo en un aparato de lixiviación; destílese el licor para extraer la mayor parte del vehículo; vacíese el residuo en una cápsula y caliéntese en B. M. hasta que se disipe el olor del cloroformo; déjese enfriar, trátese repetidas veces por sulfuro de carbono para quitarle la materia grasa: purifíquese la cantaridina impura que queda, por disoluciones en el alcohol á 90° hirviente y por cristalizaciones.

U. m. Estimulante.

D. Al interior, un décimo de milígramo; al exterior, como vejigatorio, disuelta en un vehículo apropiado.

Contrav. (Véase Cantáridas.)

Carbón animal.—Carbón de hueso; Negro animal; Charbon animal, Noir d'os, Franc.; Animal charcoal, Bone black, Ing.; *Carbo animalis.*

Prep. Caliéntense en una vasija, con una cubierta perforada, los huesos desengrasados hasta que cese el desprendimiento de gases; déjese enfriar y recójanse los que estén bien carbonizados.

Purif.:

Carbón animal común	100
Agua destilada	800
Carbonato de sodio	20
Acido clorhídrico	100

Disuélvase el carbonato en la mitad del agua y hiérvase en la solución el carbón; déjese reposar, decántese, dilúyase el residuo en el resto del agua; agréguese poco á poco, sin cesar de agitar el ácido, y abandónese por 24 horas; decántese nuevamente, lávese el carbón con agua destilada caliente hasta que no tenga reacción ácida ni precipite por el nitrato de plata; séquese el producto á 150° y consérvese en pomos cerrados.

U. m. Absorbente, desinfectante y decolorante.

D. 5 á 30 gramos.

Carbón vegetal. — Charbon végétal, Franc.; Charcoal, Wood charcoal, Ing.: *Carbo ligni.*

Prep.:

Fragmentos de madera blanca, ligera y no resinosa.. c. b.

Introdúzcanse en un crisol de barro de suficiente capacidad, llénense los intervalos de los fragmentos con polvo de carbón común y cúbranse con él enteramente hasta formar una capa de 2 á 3 centímetros; tápese al crisol y elévese la temperatura hasta el rojo. Manténgase en este estado hasta que un pequeño fragmento tomado para ensaye no colore sensiblemente una solución de potasa hirviendo. Déjese enfriar, y límpiense los fragmentos de carbón que resulten con un cepillo fino para quitarles todo el polvo que los cubra.

El carbón vegetal bien preparado no debe desprender el menor vestigio de materias empireumáticas cuando se caliente fuertemente en un tubo de vidrio.

De preferencia debe emplearse el de *álamo*, llamado carbón de *Belloc.*

U. m. Absorbente, desinfectante y decolorante.

D. Al interior, de 50 centígramos á 5 gramos, administrándolo de preferencia en oblea.

Carbonato de amonio medicinal.—Sesquicarbonato de amoníaco; Subcarbonato de amoníaco; Álcali volátil concreto; Crela amoniacal; Sal volátil de Inglaterra; Carbonate d'ammoniaque, Franc.; Carbonate of ammonium, Hartshorn salt, Ing.; *Carbonas ammonicus.*

C. fís. y q. Se encuentra en masas blancas, transparentes, de aspecto cristalino, figurando hojas de helecho ó en prismas romboidales; su sabor es acre, picante y urinoso; expuesto al aire pierde agua y amoníaco y se convierte en bicarbonato, que tiene un ligero olor amoniacal; al cabo de algún tiempo se volatiliza enteramente; es soluble en cuatro veces su peso de agua fría; por la ebullición en este líquido se volatiliza ó cuando se calienta en seco.

Ensaye. Debe volatilizarse sin residuo y disolverse completamente en el agua. Su solu-

CAR

ción acuosa, tratada por un ligero exceso de ácido nítrico, no precipitará por los nitratos de bario y de plata.

Adult. El comercial puede contener cloruro de sodio, carbonato de plomo, clorhidrato y sulfato de amonio: el cloruro de sodio y el carbonato de plomo, al volatilizarlo, quedan por residuo; tratado éste por agua destilada se disuelve el cloruro, que se reconocerá por sus reactivos, y el cuerpo plúmbico insoluble disuelto en el ácido nítrico diluido dará precipitado amarillo con el yoduro ó cromato de potasio: para el clorhidrato y el sulfato de amonio úsense los reactivos mencionados en el ensaye.

Prep. Mézclense partes iguales de polvo de sal amoníaco y carbonato de calcio; póngase la mezcla en retorta de fierro hasta sus dos terceras partes; colóquese ésta en horno de reverbero; adáptese su cuello, que debe ser corto y ancho, al costado de una caja ó cilindro de plomo, que tenga en su parte superior un pequeño agujero para recibir un tubo recto de vidrio; enfríese el recipiente con agua fría durante la operación; tápense las junturas y dése á la retorta un fuego graduado; auméntese hasta que nada pase al recipiente; recójase el producto condensado en la caja y guárdese en pomos bien tapados.

El carbonato de amonio comercial es un producto formado de bicarbonato y carbamato de amonio.

U. m. Estimulante, diaforético, rubefaciente.

D. Al interior, de 5 centígramos á 2 gramos, en un vehículo apropiado.

Inc. Los ácidos, algunas sales metálicas y terrosas y el agua caliente.

Carbonato de bismuto.—Subcarbonato de bismuto; Carbonate de bismuth, Franc.; Carbonate of bismuth, Ing.; *Carbonas bismuthicus.*

C. fís. y q. Blanco, inodoro, insípido, insoluble en el agua, soluble con efervescencia en los ácidos y dando las reacciones del bismuto.

Prep.:

Bismuto puro	125
Acido nítrico	250
Carbonato de amonio	188
Agua destilada	2,000

Dilúyase el ácido en 200 partes de agua; agréguese poco á poco el bismuto en pequeños pedazos, y cuando cese la efervescencia, caliéntese ligeramente; filtrese el licor y evapórese hasta reducirlo á 125 partes; disuélvase el carbonato de amonio en el resto del agua y agréguese poco á poco á la solución del bismuto cuando esté fría, moviendo con frecuencia; hiérvase por un cuarto de hora, recójase el precipitado, lávese bien y trocísquese para que seque.

Cuando el subnitrato de bismuto está puro, se puede preparar el carbonato disolviendo aquél en ácido nítrico diluído en su peso de agua destilada y precipitarlo con carbonato de amonio disuelto en agua, como se ha indicado antes.

U. m. Los del subnitrato de la misma base, especialmente contra la pirosis.

D. De 50 centígramos á 8 gramos.

Carbonato de calcio.—Subcarbonato de cal; Creta blanca; Creta medicinal artificial; Carbonate de chaux; Craie préparée, Franc.; Carbonate of calcium, Carbonate of lime, Ing.; *Carbonas calcicus.*

C. fís. y q. Blanco, pulverulento, insípido, inodoro, insoluble en el agua pura, soluble cuando está cargada de ácido carbónico: se disuelve con efervescencia en el ácido clorhídrico.

Prep.:

Cloruro de calcio fundido	100
Carbonato de sodio cristalizado	200
Agua fría	2,000

Disuélvanse en frío separadamente las dos sales en la mitad del agua; filtrense las soluciones, mézclense; lávese por decantación el precipitado, repetidas veces, con agua destilada fría hasta que ésta no se enturbie por el nitrato de plata; recójase el producto y séquese.

CAR

El precipitado reciente de carbonato de calcio bien lavado, en forma de papilla, es conocido con el nombre de *crema de carbonato de cal.*

No debe usarse el carbonato natural conocido con los nombres de *creta del país, blanco*, etc., por contener proporciones variables de compuestos silícicos, aluminosos, ferruginosos, magnesianos, vestigios manganesíferos, materias orgánicas y bituminosas de distinta naturaleza.

Ensaye. Debe disolverse con efervescencia en el ácido acético diluído sin dejar residuo; esta solución no se colorará en azul por el ferrocianuro de potasio, ni ennegrecerá por el hidrógeno sulfurado, ni precipitará por el amoníaco; tratada por un ligero exceso de oxalato de amonio dará un precipitado: sepárese éste; por la evaporación del líquido filtrado queda un residuo de acetato de amonio, y del exceso del oxalato que calcinado debe desaparecer: la misma solución no debe enturbiarse con el cloruro de bario.

U. m. Absorbente y antiácido.

D. Al interior, de 1 hasta 10 gramos.

Inc. Los ácidos.

Carbonato de fierro.—Ferroso, de protóxido de fierro; Carbonate de fer, Franc.; Iron carbonate, Ing.; *Carbonas ferrosus.*

C. fís. y q. Blanco recientemente preparado, inodoro, insoluble en el agua pura, soluble en el agua saturada de ácido carbónico; absorbe rápidamente el oxígeno del aire y se colora en verde, luego en amarillo y al fin en rojo, convirtiéndose en sesquióxido de fierro hidratado.

No se puede conservar si no es mezclado con otras substancias: para su preparación, véase "Píldoras de Vallet."

U. m. Tónico.

D. Al interior, de 10 centígramos á 2 gramos.

Carbonato de litio.—Carbonate de lithine, Franc.; Carbonate of lithium, Ing.; *Carbonas lithicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, ligero, algunas veces cristalino; soluble en 84 partes de agua fría, más soluble en el agua saturada de ácido carbónico, casi insoluble en el alcohol; mezclado á éste produce una llama carmesí; por el calórico se descompone, pierde ácido carbónico y se convierte en óxido de litio: el carbón lo reduce.

Prep. Disuélvase sulfato de litio en el agua y precipítese por otra solución de carbonato de sodio; póngase el precipitado obtenido y lavado entre hojas de papel de filtro para secarlo.

Para purificarlo dilúyase en agua y hágase pasar allí una corriente de ácido carbónico para disolverlo; abandónese la solución al aire libre para que se disipe el ácido carbónico y se deposite el carbonato de litio cristalino.

Adult. Por vicio de preparación puede contener sulfatos de potasio, de sodio, cloruros de las mismas bases, arsénico, plomo, cobre, fierro y alúmina; disuelto en un ligero exceso de ácido nítrico, y tratada la solución por los nitratos de plata y de bario, se descubren los cloruros y los sulfatos; por el hidrógeno sulfurado, el arsénico, el plomo y el cobre; y por el sulfuro de amonio el fierro y la alúmina. Por fraude le añaden azúcar de leche; por la acción del calórico queda blanco si es puro y ennegrece si la contiene; se descubre también ésta por el reactivo cupropotásico.

Ensaye. Un gramo neutraliza 27 c. c. de solución normal de ácido oxálico: la solución en ácido clorhídrico, evaporada hasta la sequedad, deja un residuo completamente soluble en una mezcla de partes iguales de alcohol y éter. Saturado un gramo de esta sal por ácido sulfúrico, evaporando y calentando al rojo, debe dejar un residuo de 1 gramo 48 centígramos de sulfato de litio, que disuelto en agua destilada no debe precipitar ni por el oxalato de amonio ni por el agua de cal.

U. m. Litontríptico y antigotoso.

D. Al interior, de 10 centígramos á 2 gramos en agua gaseosa.

Inc. Los ácidos.

Carbonato de magnesio.—Subcarbonato; Hidrocarbonato; Carbonato neutro de magnesia; Magnesia común; Purgante blanco de sal catártica; Leche de tierra; Carbonate de magnésie, Magnésie blanche, Franc.; Carbonate of magnesium, Ing.; *Carbonas magnesicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, amorfo, inalterable al aire, insípido é inodoro; soluble en 2,500

CAR

partes de agua á 18°, y en 9,000 de agua á 100°; se disuelve más fácilmente en agua cargada de ácido carbónico; por el calórico se descompone, pierde su ácido carbónico y agua y produce un 43 por ciento de óxido de magnesio; la magnesia facilita la suspensión del alcanfor en el agua, así como la de muchos aceites volátiles.

El comercio lo proporciona al estado de pureza suficiente para los usos medicinales con el nombre de *magnesia inglesa*, en panes rectangulares, blancos y ligeros; también lo traen en panes que, aunque del mismo tamaño, son más compactos y pesados: es conocido con el nombre de *magnesia del Norte*. La diferencia de densidad y aun de composición química entre ambas magnesias, parece depender del modo con que han sido obtenidas: la ligera, con soluciones diluídas y frías, y la pesada con calientes y concentradas.

Prep. En las oficinas puede prepararse agregando á una solución hirviente de sulfato de magnesio, otra de carbonato de sodio sin interrumpir la ebullición: lávese el precipitado con agua caliente hasta que ésta no se enturbie por el cloruro de bario; séquese el producto en moldes ó vasijas porosas.

Adult. Las que se enumeran al tratar del óxido de magnesio: el ensaye se hará como allí se dice, teniendo presente que el carbonato de magnesio debe contener agua y hacer efervescencia con los ácidos.

U. m. Absorbente, antiácido.

D. Al interior, de 1 á 10 gramos.

Inc. Los ácidos.

Carbonato de manganeso.—Carbonate de manganèse, Franc.; Manganese carbonate, Ing.; *Carbonas manganosus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, ligeramente rosado, insípido, inodoro, inalterable al aire é insoluble en el agua; soluble en los ácidos con efervescencia: su solución, tratada por el ferrocianuro de potasio, da un precipitado blanco rosado, y con la potasa precipitado blanco de protóxido, que se pone rápidamente moreno por el contacto del aire.

Prep.:

Sulfato de manganeso	100
Carbonato de sodio	130
Agua	1,000

Disuelta cada sal separadamente en una mitad del agua caliente, filtrense y reúnanse las soluciones; déjese depositar el precipitado que se forme; decántese el líquido y lávese el precipitado repetidas veces hasta que el agua salga insípida y no precipite por una sal soluble de bario, y séquese.

Adult. El sulfato de manganeso empleado para la preparación, puede contener fierro, y en este caso el carbonato obtenido, disuelto en ácido clorhídrico y tratado por el ferrocianuro de potasio, dará precipitado azul.

U. m. Tónico, desinfectante.

D. Al interior, de 10 á 30 centígramos.

Carbonato de plomo.—Blanco de plomo, de plata; Albayalde; Cal de plomo; Magisterio de plomo; Carbonate de plomb, Céruse, Blanc de plomb, Franc.; Carbonate of lead, White lead, Ing.; *Carbonas plumbicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, pesado, inodoro, insípido, insoluble en el agua, enteramente soluble con efervescencia en el ácido nítrico: por el calórico pierde su ácido carbónico, que debe contener 16.38 por ciento, y queda óxido de plomo.

Prep. Se obtiene de la misma manera que el carbonato de calcio, empleando en lugar del cloruro de calcio, el acetato de plomo ó el nitrato.

Lo preparan industrialmente en México, moliendo 5 ó 6 partes de litargirio y una de sal común en un molino como los que llaman *arrastres*, que usan para moler los minerales de plata, añadiendo bastante agua para mantener líquida la mezcla durante la operación. Esta tiene por objeto formar un oxicloruro de plomo muy básico, y se conoce que ha terminado cuando la masa toma un color muy blanco y uniforme: se lava con bastante agua sobre un filtro á propósito, se aprensa y coloca por capas sobre esteras *(petates)*, en fosas que se llenan de estiércol, se deja así por 15 ó 20 días, se saca de las fosas, se aprensa de nuevo y se hacen panes cuadrados de 400 á 500 gramos que se ponen á secar.

CAR

Adult. Puede contener cloruro de plomo, carbonato de calcio, cobre, fierro, zinc, fosfato de calcio, sulfatos de plomo, de calcio, de bario y sílice. Lavado repetidas veces con agua caliente se disuelve el cloruro de plomo, que da con el nitrato de plata precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico: disuelto el albayalde en este ácido, diluído y tratando una parte de la solución filtrada por un sulfuro alcalino, se forma sulfuro de plomo: separado éste y adicionado el licor claro de oxalato de amonio, se produce oxalato de calcio; diversas porciones de la solución nítrica del albayalde, tratadas por el amoníaco, el ferrocianuro de potasio, el ferricianuro de la misma base y la solución nítrica de molibdato de amonio, descubren el cobre, el fierro, el zinc y el ácido fosfórico: el residuo insoluble en el ácido nítrico, digerido con solución de carbonato de amonio, disuelve el sulfato de plomo: hervido con solución concentrada de sulfato de amonio se separa el sulfato de calcio; calcinado con carbonato de sodio y tratado el producto por agua, ésta disuelve el sulfato alcalino formado, deja carbonato de bario y sílice; el ácido clorhídrico disuelve el primero y queda la segunda sin disolverse.

Los albayaldes de *Venecia*, de *Hamburgo* y de *Holanda* contienen proporciones variables de sulfato de bario: los del país, de origen industrial, están mezclados generalmente con yeso y sílice.

Ningún albayalde adulterado debe emplearse para las preparaciones farmacéuticas.

U. m. Secante y resolutivo.

D. Al exterior en pomada, de 1 á 2 para 10 de excipiente.

Contrav. Los sulfatos de magnesio ó de sodio.

Carbonato de potasio ácido.—Carbonato de potasio saturado; Bicarbonato de potasio; Percarbonato de potasio; Bicarbonate de potasse, Franc.; Bicarbonate of potassium. Ing.; *Bicarbonas potassicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales oblicuos, terminados por cúspides diedras; incoloro, inodoro, inalterable al aire, de sabor alcalino no cáustico, soluble en tres veces su peso de agua y 1.200 de alcohol hirviendo; por una ebullición prolongada se convierte en sesquicarbonato y aun en carbonato neutro, lo mismo que calentado en seco á la temperatura de 100°.

Prep.:

Carbonato de potasio neutro.....	100
Mármol blanco en menudos trozos.....	200
Acido clorhídrico.....	c.s.

Se introduce el mármol en un frasco de dos bocas bastante amplio: en una de ellas colóquese un tubo de embudo para echar el ácido, y en la que queda libre otro dos veces encorvado en ángulo recto que comunique con una serie de frascos de Woulf. El primero de éstos contendrá una poca de agua para lavar el gas, y los restantes el carbonato de potasio disuelto en la cantidad de agua precisa para que la solución marque 1.21 en el densímetro. Los tubos que han de conducir el gas para saturar la solución han de ser de gran diámetro para que sea fácil impedir que los obstruyan los cristales de bicarbonato que se forman.

Dispuesto así el aparato, viértase el ácido en pequeñas porciones sobre el mármol: de éste se desprenderá el gas ácido carbónico, que lavado en el primer frasco pasará á los que contienen la solución, en donde será absorbido formándose el bicarbonato de potasio, que siendo menos soluble que el carbonato neutro, se precipitará en forma de cristales más ó menos voluminosos. Cuando se note que el ácido carbónico ya no es absorbido, desmóntese el aparato, sepárese el agua madre, recójanse los cristales, pónganse á escurrir ó rocíense con una pequeña cantidad de agua fría saturada de bicarbonato de potasio, que les quitará el carbonato neutro que los impregna.

Para su preparación en grande, véase Bicarbonato de sodio.

Adult. El del comercio suele contener carbonato neutro, sulfato y cloruro de potasio: el carbonato neutro se descubre por el precipitado blanco que da su solución fría con el sulfato de magnesio, y por la coloración purpurina que produce con la solución alcohólica de fenoftaleína; la de bicarbonato en la misma circunstancia, no debe precipitar por dicha sal ni colorarse por el fenoftaleína; la solución de bicarbonato saturada con ácido

nítrico y en ligero exceso, no precipita por los nitratos de plata y de bario si es puro: dará precipitado con ellos si contiene sulfato y cloruro de potasio.

U. M. Litontríptico y antiácido.

D. Al interior, de 25 centígramos á 1 gramo.

INC. Los ácidos y las sales metálicas.

Carbonato de potasio neutro.—Subcarbonato de potasa; Potasa aperlada; Sal de tártaro, de ajenjos, vegetal; Álcali vegetal; Carbonate de potassium, Franc.; Carbonate of potassium, Ing.; *Carbonas potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco, anhidro, delicuescente: cuando está hidratado cristaliza en prismas romboidales que contienen dos equivalentes de agua; su sabor es urinoso y acre; insoluble en el alcohol y muy soluble en el agua; tiene reacción alcalina y colora la cúrcuma en moreno rojizo; calentado se funde sin descomponerse; al rojo se reduce por el carbón.

PREP. Caliéntese el crémor puro en una vasija de fierro hasta que cese el desprendimiento de humo: el residuo carbonoso disuélvase en agua; filtrese y evapórese el producto hasta la sequedad.

Se puede obtener industrialmente de las cenizas de los vegetales terrestres: en México se podrían utilizar para su extracción las de las hojas de maguey, de los tallos de tabaco y del ñamole, que lo contienen en bastante proporción.

El comercial es impuro: contiene sulfato y cloruro de potasio, carbonato y fosfato de calcio, sílice, fierro y alúmina. Se priva de la mayor parte de estas sales tratándolo por su peso de agua, filtrando el licor y concentrándolo hasta que marque 1.5: por el enfriamiento cristalizan sales extrañas; decantando el líquido claro y evaporando hasta la sequedad, se obtiene un producto que puede sustituir al carbonato de potasio puro en algunas de sus aplicaciones.

ENSAYE. Debe disolverse completamente en su peso de agua destilada; esta solución, adicionada de otra de antimoniato de potasio ácido, no precipitará. Saturado con ácido nítrico no se enturbiará por el oxalato y sulfuro de amonio, ni por los nitratos de plata y de bario cuando la solución contenga un ligero exceso de ácido nítrico (ausencia de sodio, calcio, fierro, cloruros y sulfatos).

El carbonato de potasio en delicuescencia era antiguamente conocido con el nombre de *aceite de tártaro por deliquio.*

Al carbonato de potasio obtenido por la calcinación del nitrato de potasio con carbón, se le daba el nombre de *nitro fijado por el carbón*, y al preparado con crémor tártaro y nitro, el de *nitro fijado por el tártaro:* el primero contenía por lo regular nitrito de potasio, y el segundo cianuro de potasio.

U. M. Y D. Al interior, como diurético, de 10 á 25 centígramos. Al exterior, en lociones, pomadas, ceratos, glicerolados, etc., contra las enfermedades de la piel.

INC. Los ácidos, las sales solubles de calcio.

CONTRAV. Los ácidos.

Carbonato de sodio ácido.—Carbonato de sodio saturado; Bicarbonato de sodio; Sal digestiva de Vichy; Bicarbonate de soude, Franc.; Bicarbonate of soda, Sodium hidrocarbonate, Ing.; *Bicarbonas sodicus.*

C. FÍS Y Q. Se obtiene en masas blancas, opacas, con pequeños cristales transparentes, pero puede cristalizar en prismas rectangulares; contiene el 10.70 por ciento de agua; su sabor es alcalino y urinoso; es inalterable al aire seco, pero en el húmedo, absorbe agua, pierde ácido carbónico y se convierte en carbonato neutro con cinco equivalentes de agua; á la temperatura de 70° se descompone y pierde un equivalente de ácido carbónico; á la de 100° se convierte primero en sesquicarbonato y después en carbonato neutro; soluble en diez veces su peso de agua fría, y la solución no precipita por el sulfato de magnesio; el agua hirviendo lo transforma en sesquicarbonato, y por una ebullición prolongada se convierte en carbonato neutro.

PREP. Tómese un cilindro vertical largo y estrecho, de madera ó lata, con tapa bien ajustada, con tres ó más diafragmas agujereados como un harnero y colocados horizontalmente; el cilindro tendrá en el fondo un agujero con una llave, otro inmediatamente abajo del diafragma inferior, y un tercero en la parte superior para recibir un tubo en S; póngase carbonato de sodio cristalizado sobre los diafragmas; échese corta cantidad de

CAR—CIA

agua en el tubo en S, y adáptese al agujero colocado cerca del diafragma inferior, un tubo que comunique con el aparato, propio para desprender lenta y regularmente el gas carbónico. Ábrase la llave de vez en cuando para quitar el líquido que se deposita. Cuando ya no se produce agua y el tubo en S indica la falta de absorción, desmóntese el aparato y séquese el producto á la sombra.

En el manantial conocido con el nombre de *Pocito de la Villa de Guadalupe*, se desprende bastante ácido carbónico, que se aprovecha para esta operación, introduciendo allí un embudo de lata con tubo largo y encorvado, que va á ajustarse al aparato ya descrito: por el embudo se recoje el gas, que pasando por el tubo va á sobresaturar los cristales de sosa.

También se puede aprovechar para su preparación el ácido carbónico que se desprende de otros manantiales, y el provenido de la fermentación alcohólica en las fábricas de cerveza, aguardiente, etc.

De la misma manera podría obtenerse en gran cantidad el *bicarbonato de potasio*, colocando en el aparato mencionado, sobre los diafragmas, platos conteniendo carbonato de potasio en solución, marcando 28° á 30°.

Adult. Puede estar mezclado el del comercio con carbonato neutro, sulfato y cloruro de sodio: se reconoce su pureza por los mismos reactivos que se emplean para descubrir las impurezas del bicarbonato de potasio. Si está puro, 5 gramos deben desprender 65 cent. de litro de ácido carbónico.

U. m. Antiácido, digestivo, diurético, anticalculoso, antigotoso.

D. Al interior, de 50 centígramos á 10 gramos; al exterior, en lociones, baños, etc.

Inc. Los ácidos, sales metálicas y el agua caliente.

Carbonato de sodio neutro.—Subcarbonato de sosa; Carbonato de sosa neutro; Sal de sosa; Cristales de sosa; Sosa purificada; Álcali mineral; Carbonate de soude, Franc.; Sodium carbonate, Ing.; *Carbonas sodicus*.

C. fís. y q. Cristaliza en octaedros truncados de base romboidal ó en pirámides cuadrangulares de cúspides truncadas y aplicadas base con base; contiene 62.90 por ciento de agua; incoloro, inodoro, de sabor alcalino y urinoso, eflorescente, soluble en dos veces su peso de agua fría y en menos de su peso de agua hirviendo, insoluble en el alcohol; á la temperatura de 34° sufre la fusión acuosa, á 100° queda anhidro, al rojo vivo se funde sin descomponerse.

Prep. Calcínese el tequezquite espumilla y trátese al calórico por agua; filtrese, concéntrese el licor hasta que marque 30°, abandónese para que cristalice, recójanse y séquense los cristales formados. Por la evaporación de las aguas madres se tienen nuevos cristales que generalmente están coloridos: para obtenerlos incoloros calcínense, disuélvanse en el agua y háganse cristalizar.

Purif. Para privarlo del sulfato y cloruro de sodio, que por lo común le acompañan, disuélvase en dos veces y media su peso de agua caliente, filtrese y cristalícese: quedan sales extrañas en las aguas madres.

Adult. Véase Carbonato de potasio neutro: el de sodio precipita por antimoniato de potasio ácido.

U. m. Antiácido y anticalculoso: al exterior se usa como el carbonato de potasio.

Inc. Los del carbonato de potasio.

Cianuro ferroso-potásico.—Protocianuro de potasio y de fierro; Ferrocianuro de potasio; Cianuro amarillo de potasa; Prusiato de potasa amarillo; Prusiate jaune de potasse, Franc.; Ferrocyanide of potassium, Yellow prusiate of potash, Ing.; *Cyanuretum ferroso-potassicum*.

C. fís. y q. Cristaliza en gruesos prismas de base cuadrada ó en tablas romboidales; transparente, de color amarillo limón, inodoro; tiene un sabor ligeramente amargo; soluble en cuatro veces su peso de agua fría y en su peso de agua hirviendo; insoluble en el alcohol; por el calórico se efloresce, pierde su agua de cristalización y se pone blanco; calentado cuando está anhidro produce nitrógeno y queda una masa negra formada de cianuro de potasio y tetracarburo de fierro; tratado por el ácido clorhídrico desprende ácido cianhídrico; su solución acuosa precipita las sales de protóxido de fierro en blanco, las persales de fierro en azul, las sales de cobre en moreno castaño, y las de zinc en blanco.

CIA

Prep. Se obtiene industrialmente calcinando en grandes calderas de fierro las materias animales más nitrogenadas, y de preferencia la sangre desecada, mezcladas con carbonato de potasio y limadura de fierro; tratando el producto por el agua, filtrándolo, evaporándolo y purificándolo por nuevas cristalizaciones.

En las oficinas de farmacia se puede preparar hirviendo el azul de Prusia puro en una solución de potasa, hasta que desaparezca el color azul, y concentrando después el licor para que cristalice.

Adult. Por vicio de preparación puede contener sulfato de potasio, sulfuro de fierro: se descubre el primero por el precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico concentrado y caliente, que produce con el cloruro de bario; si contiene sulfuro de fierro, su color es amarillo pardusco, y disuelto en el agua queda el sulfuro por residuo; éste desprende hidrógeno sulfurado por el ácido sulfúrico diluído.

U. m. Diurético.

D. De 2 á 4 gramos para un litro de vehículo.

Inc. Los del cianuro de potasio.

Cianuro de mercurio.—Cyanure de mercure, Franc.; Cyanide of mercury, Prussiate of mercury, Ing.; *Cyanuretum hydrargyricum.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales ó cuadrangulares cortados oblicuamente; incoloro, inodoro, algo eflorescente al aire; sabor estíptico, metálico y desagradable; soluble en el agua y en el alcohol; por la acción del fuego se ennegrece y se descompone sin dejar residuo, produciendo cianógeno y mercurio, que se volatilizan; por el ácido clorhídrico se descompone y desprende ácido cianhídrico; los ácidos sulfúrico y nítrico debilitados lo disuelven sin descomponerlo; el ácido sulfhídrico lo descompone y se obtiene ácido cianhídrico y sulfuro de mercurio.

Prep.:

Azul de Prusia puro	400
Óxido mercúrico	300
Agua destilada	4,000

Porfírcense las dos primeras substancias; hiérvanse con 2,500 partes del agua en una cápsula de porcelana, y cuando la mezcla adquiera un color moreno claro, decántese el líquido y sométase el residuo por algunos instantes á la ebullición en el resto del agua; reúnanse los licores, filtrense, evapórense hasta la película y abandónense en lugar fresco para que cristalicen; escúrranse en un embudo los cristales obtenidos y séquense entre hojas de papel de estraza.

Adult. Puede el cianuro de mercurio contener cobre, sulfato de potasio: calentando aquél se descompone, se volatilizan sus componentes, y quedan por residuo los cuerpos extraños. La solución del cianuro de mercurio, tratada por amoníaco, da coloración azul si contiene cobre, precipita en blanco por el cloruro de bario y en amarillo por el cloruro de platino, si tiene sulfato de potasio.

U. m. Antiséptico enérgico y antisifilítico.

D. Al interior, 5 miligramos á 2 centígramos; al exterior, en soluciones, al 1 por 1,000.

Contrav. Véase Cloruro mercúrico y Acido cianhídrico.

Cianuro de potasio.—Cianhidrato de potasa; Prusiato de potasa; Cyanure de potassium, Franc.; Cyanide of potassium, Cyanuret of potassium, Ing.; *Cyanuretum potassicum.*

C. fís. y q. Blanco, cristaliza en cubos, ó tiene la forma de una masa cristalina si ha sido fundido; inodoro cuando está seco, de olor de almendras amargas cuando absorbe el agua y el ácido carbónico del aire; su sabor es acre, amargo y alcalino; deliquescente y muy soluble en el agua, casi insoluble en el alcohol anhidro; se disuelve más ó menos en el hidratado, según la cantidad de agua que contiene; por el calórico se funde sin descomponerse, pero al calor blanco desprende nitrógeno y deja un residuo de carburo de potasio; los ácidos, aun los débiles, lo descomponen con desprendimiento de ácido cianhídrico; su solución acuosa precipita en blanco por el nitrato de plata, cuyo precipitado es soluble en el ácido nítrico hirviendo.

Prep. Se prepara industrialmente calentando el ferrocianuro de potasio desecado en grandes crisoles de barro cubiertos, hasta que la masa no desprenda gas, separando el carburo de fierro formado por medio de una tela metálica y recibiendo el cianuro fundi-

CIA

do en un segundo crisol ú otra vasija de barro calentados en un horno. Después del enfriamiento, sepárense las impurezas que están en el fondo.

Se puede obtener puro por el procedimiento siguiente:

Ferrocianuro de potasio	100
Acido sulfúrico	50
Agua destilada	70

Introdúzcase el ferrocianuro en un matraz colocado en baño de arena: viértase en él, cuando esté fría, la mezcla del ácido y el agua, y agítese. Adáptese al cuello del matraz un tubo encorvado de 20 centímetros de largo; ajústese á este tubo otro de 40 centímetros y de un diámetro mucho mayor, puesto sobre una parrilla y lleno de cloruro de calcio fundido; termínese el aparato con un tubo curvo en ángulo recto, sumergido en un frasco que contenga una solución de 40 gramos de potasa cáustica en 100 de alcohol á 95°; caliéntese el matraz; se rodea el recipiente con nieve ó con una mezcla frigorífica, y se calienta con algunas brasas el tubo que contiene el cloruro de calcio, para volatilizar el ácido cianhídrico que allí se condense: cuando haya terminado la operación, viértase sobre un lienzo la masa cristalina que se ha depositado en el frasco, exprímase y séquese prontamente en una cápsula calentada con algunos carbones ardiendo, y guárdese en pomos herméticamente cerrados.

El líquido alcohólico en que se han depositado los cristales, evaporado hasta la sequedad, produce cierta cantidad de cianuro de potasio impuro, que se lava con alcohol á 95° y se seca.

Adult. Puede estar carbonatado por su exposición al aire; en este caso hace efervescencia con los ácidos diluídos: el cianuro del comercio generalmente contiene carbonato, formiato, cianato, sulfato, cloruro, ferrocianuro, sulfuro y sulfocianuro de potasio: el carbonato hace efervescencia con los ácidos débiles; el formiato, calentado al rojo se pone negro; el sulfato, su solución acidulada con ácido clorhídrico dará precipitado blanco insoluble en los ácidos con el cloruro de bario; el cianato, su solución en alcohol á 84° hará efervescencia con el ácido clorhídrico; el cloruro, calcinado con un poco de nitrato de amonio y tres veces su peso de carbonato de la misma base: el residuo, disuelto y acidulado con ácido nítrico, dará con el nitrato de plata precipitado blanco soluble en el amoníaco; el ferrocianuro formará en la solución precipitado azul con una persal de fierro; el sulfuro dará en la solución precipitado moreno con el acetato de plomo; el sulfocianuro, con el percloruro de fierro tomará un color rojo.

Si se quiere determinar aproximadamente la cantidad de cianuro que contiene el del comercio, se hace una solución de 50 centígramos de éste en 50 gramos de agua destilada; se añade un decilitro de agua saturada de ácido carbónico, y se agrega agua destilada para completar un litro; se vierte gota á gota á esta solución otra de 97 centígramos de yodo en 24 gramos de alcohol, hasta que la coloración amarilla producida por el yodo persista. Si se ha empleado toda la solución yódica, el cianuro es puro; si la coloración amarilla ha persistido antes que todo el yodo se haya puesto, la cantidad que queda de éste indica la proporción de las impurezas, porque la riqueza del cianuro es directamente proporcional á la cantidad de tintura de yodo empleada.

U. m. Sedativo, calmante.

D. Al interior, de 1 á 5 centígramos, con prudencia: al exterior, en solución, 30 centígramos para 30 gramos de agua; en pomada, 50 centígramos á 1 y 2 gramos para 30 gramos de manteca.

Inc. Todos los ácidos, aun los más débiles, la mayor parte de las sales metálicas, y principalmente las de mercurio.

Contrav. (Véase Acido cianhídrico.)

Cianuro de zinc.—Cianure de zinc, Franc.: Zinc cyanide, Ing.: *Cyanuretum zincicum.*

C. fís. y q. Polvo blanco, inodoro, insípido, insoluble en el agua, soluble en el amoníaco; tratado con los ácidos enérgicos produce vapores de ácido cianhídrico, y se disuelve, dando con el sulfhidrato de amonio ó la potasa, precipitados blancos; soluble, el obtenido con la potasa en un exceso de este reactivo, y amarillo naranjado con el ferricianuro de potasio.

CIN—CIT

Prep.:

Sulfato de zinc puro	10
Cianuro de potasio y agua destilada	c. b.

Disuélvanse el sulfato de zinc y el cianuro de potasio separadamente en agua destilada; viértase la solución del cianuro poco á poco y moviendo constantemente sobre la del sulfato hasta que no se produzca precipitado; déjese reposar, decántese, lávese repetidas veces por decantación con agua destilada hirviendo; échese sobre un filtro para que escurra; sepárese de éste y séquese en la estufa á un calor suave.

U. m. Calmante, antiespasmódico.

D. Al interior, de 2 á 10 centígramos.

Inc. Los ácidos.

Contrav. Los del ácido cianhídrico.

Cinconina.—Cinchonine, Franc.; Cinchonia, Cinchonine, Ing.; *Cinchonina.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas cuadriláteros terminados por caras oblicuas, ó en agujas brillantes que refractan mucho la luz; anhidra, sabor amargo, incolora, inodora; casi insoluble en el agua fría; soluble en 2,500 partes de agua á 100°; soluble en el alcohol hirviendo, del cual se deposita por el enfriamiento, quedando sólo un 3 por ciento en solución; insoluble en la bencina; muy poco soluble en el éter, así como en los aceites fijos y volátiles; soluble en 40 partes de cloroformo; funde á 165° y queda por el enfriamiento una masa cristalina; á temperatura mayor, sin el contacto del aire, se sublima y condensa en copos blancos sobre las paredes de la vasija, y á otra más elevada se carboniza y descompone enteramente.

Prep. Puede obtenerse directamente de la quina gris de Huanuco por un procedimiento semejante al empleado para el sulfato de quinina. (Véase esta palabra.)

Se extrae generalmente de las aguas madres de la preparación del sulfato de quinina, precipitándolas por amoníaco para descomponer el sulfato de cinconina: disolviendo y cristalizando el precipitado repetidas veces en alcohol caliente, decolorando el licor con carbón animal lavado, recogiendo y secando con papel de filtro los cristales que se producen por el enfriamiento.

U. m., D. é Inc. Como la quinina.

Citrato de cafeina.—Citrate de caféine, Franc.; Citrate of caffeine, Ing.; *Citras caffeicus.*

C. fís. y q. Blanco, inodoro, de sabor amargo; cristaliza en agujas; soluble en el agua y en una mezcla de 4 partes de cloroformo y 6 de alcohol; poco soluble en el alcohol.

Prep. Satúrese una solución caliente y concentrada de ácido cítrico con cafeina hasta que el licor quede neutro, y evapórese para que cristalice.

Del mismo modo se preparan el *valerianato* y el *lactato de cafeina*, empleando los ácidos valeriánico y láctico diluídos, en vez de la solución de ácido cítrico.

U. m. y D. Los de la cafeina.

Citrato de fierro amoniacal.—Citrate de fer ammoniacal, Franc.; Citrate of iron and ammonium, Ing.; *Citras ammonico-ferricus.*

C. fís. y q. Sólido, en láminas micáceas, incristalizable, de un rojo granate; sabor ligeramente dulce y astringente; insoluble en el alcohol, muy soluble en el agua; su solución es de un rojo rubí; acidulada ésta con ácido clorhídrico da precipitado azul por el ferrocianuro de potasio; dicha solución es descompuesta en caliente por la potasa y la sosa, precipitando sesquióxido de fierro y desprendiendo amoníaco.

Prep. Satúrese en caliente una solución acuosa y concentrada de ácido cítrico por hidrato de peróxido de fierro hasta que rehuse disolverlo; añádase amoníaco en cantidad suficiente hasta que el licor produzca un olor notable; filtrese, evapórese en B. M. hasta la consistencia de jarabe y póngase á la estufa para secarlo á un suave calor sobre vasijas planas y extendidas y á una temperatura que no pase de 40°; consérvese en pomos tapados.

Adult. Puede estar mezclado con tartrato de potasio y fierro; por la calcinación dará olor particular de azúcar quemada; por residuo, el sesquióxido de fierro mezclado á carbón y carbonato de potasio; tratado este residuo por el agua caliente y filtrado el líquido, precipitará en amarillo por el cloruro de platino.

CIT

U. M. Tónico reconstituyente.

D. Al interior, de 10 centígramos á 2 gramos.

INC. Los ácidos, los álcalis, los carbonatos alcalinos y las materias que contengan tanino.

Citrato de litio.—Citrato de litina; Citrate de lithine, Franc.; Citrate of litine, Ing.; *Citras liticus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristaliza en gruesos prismas; soluble en 25 partes de agua fría; desecado á 100 pierde agua y queda anhidro á 115°; un gramo calcinado con un exceso de ácido sulfúrico debe dar 0.223 de sulfato de litio.

PREP.:

Acido cítrico	186
Carbonato de litio	100
Agua	1,860

Disuélvase el ácido en el agua, hiérvase la solución y agréguese poco á poco el carbonato de litio; cuando se haya disuelto enteramente, evapórese en B. M. y recójanse los cristales que se producen por el enfriamiento.

U. M. Usado como específico contra los reumatismos crónicos.

D. De 10 centígramos á 2 gramos.

Citrato de magnesio sólido.—Citrato de magnesia soluble; Citrate de magnésie solide, Franc.; Solid citrate of magnesia, Ing.; *Citras magnesicus solidus.*

C. FÍS. Y Q. Masas blancas, porosas, amorfas; casi insípido; soluble en diez partes de agua; con sólo dos se hidrata y se hace insoluble; hervida la solución acuosa se descompone en citrato ácido que queda disuelto, y en citrato básico que se deposita; calentado á 210° se vuelve anhidro; precipita en blanco por los carbonatos alcalinos; no precipita en frío por los bicarbonatos; calentado al soplete con nitrato de cobalto da un residuo color de rosa.

PREP.:

Acido cítrico	100
Carbonato de magnesio	64
Agua destilada	10

Mézclese el agua al ácido y póngase en B. M.; agréguese por partes el carbonato; terminada la reacción, hágase una mezcla perfecta y abandónese por 24 horas; séquese á una temperatura de 15° y guárdese en pomos.

ADULT. El comercial suele estar mezclado con tartrato de magnesio y con tartrato bórico-potásico. Se descubre el ácido de los tartratos añadiendo una solución de resorcina en ácido sulfúrico puro y concentrado al citrato por ensayar, que calentada á 125° dará una coloración purpurina, que desaparece á mayor temperatura y por la adición de agua; el crémor soluble por la calcinación dejará un residuo de carbonato y borato de potasio; una parte, tratada por el agua y filtrada hará efervescencia con los ácidos, precipitará en amarillo por el cloruro de platino; otra parte, mezclada con alcohol y ácido sulfúrico, producirá una llama verde al incendiarse el alcohol.

Existen en el comercio con el nombre de *citrato de magnesia granulado efervescente*, mezclas en proporciones variables de ácido tártrico y bicarbonato de sodio con el sulfato de magnesio ó con el tartrato de potasio y sodio; substancias que se reconocen por sus reactivos.

U. M. Purgante.

D. 30 á 60 gramos.

INC. Los álcalis y sus carbonatos, y los fosfatos solubles.

Citrato de quinina.—Citrate de quinine, Franc.; Citrate of quinine, Ing.; *Citras quinicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en pequeñas agujas sedosas y brillantes; blanco, inodoro, de sabor amargo; más soluble en el agua que el sulfato de quinina básico; su solución precipita por la potasa, que en exceso redisuelve el precipitado formado, quedando el líquido enteramente claro, lo cual no sucede con el tartrato de quinina que por fraude suelen mezclarle.

CLO

PREP.:

Sulfato de quinina	100
Agua destilada	3,000

Disuélvase el sulfato en el agua caliente; precipítese la solución por otra concentrada de citrato de sodio; recójase el precipitado, lávese, disuélvase en alcohol y abandónese á la evaporación espontánea para que cristalice.

U. M., D. É INC. (Véase Quinina.)

Cloral hidratado.—Hidrato de cloral; Cloral concreto; Aldeida triclorada; Tricloraldeida; Cloruro de aldeida; Hidruro de tricloracetilo; Hydrate de chloral, Franc.; Hydrate of chloral, Ing.; *Hydras chloralis.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristaliza en romboedros ó en agujas prismáticas; olor etéreo particular; sabor acre y picante; es volátil y cubre de cristales las paredes internas del pomo que lo contiene; muy higroscópico; funde á 47°; hierve entre 97° y 98°. Soluble en cerca del cuarto de su peso de agua; se disuelve fácilmente en el alcohol, el éter, el cloroformo, la bencina, el sulfuro de carbono y las grasas; su solución acuosa se altera con mucha facilidad cubriéndose de moho con el tiempo; enrojece el papel de tornasol y no se enturbia por el nitrato de plata; reduce, como el cloroformo y la glucosa, el licor de Fehling. Tratado por la potasa, la sosa ó sus carbonatos, se descompone en cloroformo y formiatos alcalinos; mezclado con alcanfor se liquida; calentado con ácido nítrico y bicromato de potasio toma un color azul que el amoníaco hace virar al rojo y la sosa al verde; los monosulfuros alcalinos lo coloran en rojo.

PREP. Póngase en un frasco de dos bocas y suficiente capacidad la mezcla usada para desprender cloro; adáptese á una de las bocas un tubo acodado que vaya á dar á otro frasco, también de dos bocas y vacío; comuníquese éste con un tercero que contenga ácido sulfúrico concentrado: éste con una probeta ó tubo horizontal lleno de cloruro de calcio seco y fundido, que á su vez comunique con otro cuarto frasco vacío; termínese el aparato con un matraz colocado en una hornilla y que contenga alcohol absoluto; en la boca del matraz se pone un tubo largo para que dé salida al gas ácido clorhídrico que se desprenda.

Hágase pasar sobre el alcohol una corriente rápida de cloro que al principio se convierte totalmente en ácido clorhídrico; tan luego como se colore el líquido amarillo, caliéntese ligeramente para que se decolore; continúese elevando la temperatura del alcohol, y manténgase la corriente rápida de cloro hasta que el líquido, casi hirviendo, no obre ya sobre el cloro que lo atraviesa; mézclese el licor que queda en el matraz con dos ó tres veces su volumen de ácido sulfúrico concentrado, y destílese con precaución en una retorta; cuando ésta comienza á calentarse, el cloral se reune en la superficie del ácido con el aspecto de un aceite claro y muy fluído, que se volatiliza rápidamente: suspéndase la operación antes que la capa aceitosa haya desaparecido.

Póngase en un matraz el líquido que ha destilado; sumérjase un termómetro y hiérvase hasta que su punto de ebullición llegue á 94° ó 95°; destílese el licor con ácido sulfúrico y sométase de nuevo á la ebullición; colóquese después en una retorta que contenga una poca de cal apagada y calcinada al rojo; destílese en baño de agua saturada de sal común: el producto que se obtiene es el *cloral anhidro.*

El *cloral hidratado* se prepara añadiendo 12.25 partes de agua destilada á 100 de cloral anhidro; hay elevación de temperatura; por el enfriamiento se obtienen cristales que se purifican disolviéndolos en caliente en cloroformo; este vehículo los deposita cuando se enfría: se purifica también mezclándolo con carbonato de calcio seco y destilándolo en baño de aceite.

El *alcoholato de cloral* se obtiene añadiendo poco á poco 31.20 partes de alcohol absoluto á 106 partes de cloral anhidro.

Si en lugar de alcohol se hace pasar la corriente de cloro sobre aldeida, se obtiene el *croton cloral* ó *cloral crotónico*, ó *hidruro tricloroc rotonilo* ó *butilo-cloral.*

ADULT. Si el cloral no ha sido bien rectificado, puede contener cloro, ácido clorhídrico y compuestos clorados oleaginosos; el hidrato de cloral puro no debe dar precipitado por el nitrato de plata; su vapor no debe decolorar el papel de tornasol ni descomponer los yoduros, ó colorar en azul el papel almidonado y humedecido con solución de ácido yó-

CLO

dico; lo contrario indica la presencia de cloro; el ácido clorhídrico se descubre porque la solución de cloral enrojece el tornasol, precipita por el nitrato de plata y produce humos blancos cuando se aproxima una varilla mojada en amoníaco; si agitado con ácido sulfúrico concentrado ó con una solución alcalina se ennegrece, es porque contiene aceites clorados.

Al hidrato de cloral del comercio suelen mezclarle alcoholato de cloral ó sustituirlo con él; se reconoce la mezcla calentándolo en una cápsula de porcelana con una lámpara de alcohol; si se inflama es porque contiene alcoholato; se reconoce si es sustituído por éste porque destilado con una solución de potasa da, además del cloroformo, alcohol en la proporción de 20 por ciento; su punto de ebullición es de 113°; el del cloral es entre 97° y 98°; no es higrométrico; se disuelve lentamente en el agua, y si se calienta se funde, tomando al principio el aspecto de aceite, y después por la agitación del líquido se disuelve; calentado sobre una lámina de platino arde con llama algo fuliginosa; el hidrato de cloral se funde y se volatiliza sin arder.

Ensaye. Disuélvase 1 gramo de cloral hidratado en 10 c. c. de solución normal de sosa; caliéntese hasta que se disipe el cloroformo formado; determínese el exceso de sosa empleada por el método volumétrico: cada c. c. de sosa corresponde á 0 gramos 1655 de cloral.

U. m. Hipnótico, anestésico, anticspasmódico, antiséptico.

D. Al interior, 1 á 8 gramos; al exterior, en pomadas, glicerolados, etc., 3 gramos para 30.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos.

Ant. Hacer vomitar y usar la bomba gástrica.

Cloralamido.—Cloralformamido; Chloralamide, Franc. é Ing.; *Chloralamido.*

C. ris. y q. Cristalizado, incoloro, inodoro, sabor amargo; fusible entre 115° y 116°; soluble en el alcohol, en el éter, en la glicerina y en la acetona; fácilmente soluble en el agua caliente que no llegue á más de 60°; no se descompone por el nitrato de plata ni por los ácidos diluídos; los álcalis le alteran rápidamente.

Prep.:

Cloral anhidro	10
Acido fórmico	10

Mézclense y déjese enfriar para que solidifique el producto.

U. m. Hipnótico y antiséptico.

D. De 25 centígramos á 3 gramos por día. En inyecciones subcutáneas, de 2 á 3 centígramos.

Clorato de potasio.—Muriato oxigenado de potasio; Sal de Berthollet; Chlorate de potasse, Franc.; Chlorate of potassium, Ing.; *Chloras potassicus.*

C. ris. y q. Blanco; cristaliza en láminas romboidales frágiles y brillantes, ó en prismas oblongos, opacos y sin brillo; inodoro, inalterable al aire seco; cuando está húmedo toma un color amarilloso; su sabor es fresco y algo picante; soluble en 15 partes de agua fría y en 2 de agua hirviendo; funde á 400°; á temperatura mayor se descompone en oxígeno, que se desprende, y en cloruro de potasio; activa la combustión; detona con el azufre, con el fósforo, y en general con las substancias combustibles; el ácido sulfúrico lo descompone en frío y desprende vapores amarillo-verdosos de ácido hipoclórico.

Prep. El comercio lo proporciona puro con las dos cristalizaciones indicadas, y se prepara industrialmente por la reacción en caliente de una solución de cloruro de potasio sobre otra de hipoclorito de cal; por el enfriamiento cristaliza el clorato quedando en solución cloruro de calcio, ó haciendo obrar el cloro sobre una mezcla de cloruro de potasio y de cal hidratada diluída en agua.

En las oficinas se puede preparar haciendo pasar una corriente de cloro sobre magnesia desleída en agua: se obtiene directamente clorato de magnesio: descomponiendo éste por cloruro de potasio se forma clorato de potasio, que cristaliza, y cloruro de magnesio, que queda en solución.

Adult. Por vicio de preparación contiene el del comercio cloruros de potasio, sodio y calcio; se purifica disolviéndolo en agua y cristalizándolo: por este medio los cloruros quedan en las aguas madres. Se descubre el cloro de los cloruros tratándolos por el nitrato

CLO

de plata, que dará un precipitado blanco cuajado insoluble en el ácido nítrico y soluble en el amoníaco.

Suele contener arsénico: para demostrar su presencia, se convierte el clorato en cloruro; éste, por medio del ácido sulfúrico, en sulfato, que disuelto en agua y puesto en el aparato de Marsh, dará las manchas de arsénico.

Por fraude le mezclan mica, nitrato y bicarbonato de potasio: se descubre la primera por su insolubilidad en el agua; el segundo, poniendo una poca de la mezcla pulverizada sobre un papel y vertiendo sobre ella unas gotas de ácido sulfúrico, detona sin que se queme el papel, mientras que el clorato puro en las mismas circunstancias lo carboniza; ó calentado el clorato por ensayar hasta que cese el desprendimiento de oxígeno y entre en fusión tranquila: fría la masa, trátese por agua destilada, filtrese, adiciónese al filtrado un poco de engrudo, solución de yoduro de potasio y ácido sulfúrico diluído; por la agitación aparecerá el color azul de yoduro de almidón: el tercero, por la efervescencia que produce en su solución acuosa el ácido sulfúrico muy diluído.

U. M. Sedativo, contraestímulante, diurético, sialagogo.

D. Al interior, de 50 centígramos á 8 gramos; al exterior, de 3 á 10 gramos para 300 de vehículo.

INC. Los ácidos fuertes.

Clorato de sodio.—Chlorate de soude, Franc.; Chlorate of sodium, Ing.; *Chloras sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristalizable, soluble en tres partes de agua fría, más soluble en el agua caliente, soluble en el alcohol é insoluble en el éter.

PREP.:

Bitartrato de sodio	612
Cloruro de potasio	680
Agua	6,400

Disuélvase el bitartrato en 5,000 partes de agua hirviendo, y por separado el clorato en el resto del agua, también hirviendo; mézclense las dos soluciones, y cuando se haya enfriado el licor, sepárese por filtración el precipitado de crémor formado; evapórese el líquido filtrado y recójanse los cristales de clorato de sodio.

El *bitartrato de sodio* se obtiene tratando en caliente una solución de tartrato neutro de sodio por el ácido tártrico: se puede aprovechar el residuo que queda en la preparación de las aguas gaseosas, cuando se ha empleado para ellas el ácido tártrico y el bicarbonato de sodio.

U. M. Y D. Como el clorato de potasio.

Clorhidrato de cocaina.—Chlorhydrate de cocaïne, Franc.; Hydrochlorate of cocaine, Ing.; *Chlorhydras cocainicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas de cuatro caras, truncados por una cara terminal; blanco; débilmente ácido; algo amargo, produciendo sobre la lengua una sensación característica, y poco á poco la insensibilidad; es soluble en el agua y en el alcohol; la solución de yodo produce un precipitado rojo-moreno en la solución acuosa de esta sal; los álcalis cáusticos forman un precipitado blanco cristalino poco soluble en el agua, soluble en el alcohol y en el éter; el ácido sulfúrico la disuelve con efervescencia sin coloración; los ácidos nítrico y clorhídrico la disuelven sin colorarla; el cloruro de oro y el cloruro de platino dan precipitado amarillo; el clorhidrato doble de cocaina y oro posee la propiedad de dar una gran cantidad de ácido benzoico, descomponiéndose por el calor.

PREP. Se obtiene disolviendo la cocaina en el agua acidulada con el ácido clorhídrico; se evapora la solución hasta la consistencia de jarabe; la sal cristaliza por enfriamiento; las aguas madres dan nuevos cristales por evaporación, que si no estuvieren blancos se decoloran por el carbón animal.

Del mismo modo se prepara el *nitrato de cocaina*, sustituyendo el ácido nítrico diluído al clorhídrico ó precipitando una solución de 3.60 de clorhidrato de cocaina en 15 de agua destilada por otra de 1.70 de nitrato de plata en igual cantidad de agua, lavando el precipitado y evaporando el líquido filtrado.

U. M. Y D. Como la cocaina.

CLO

Clorhidrato de codeina.—Clorhydrate de codéine, Franc.; Hydrochlorate of codein, Ing.; *Chlorhydras codeinicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas agrupadas en estrella; con el microscopio se ve que son prismas de cuatro caras terminados por biseles; soluble en 20 partes de agua á 15°5, y en menos de su peso de agua hirviendo. El precipitado formado por la potasa es casi insoluble en un exceso de reactivo; no reduce las persales de fierro ni de ácido yódico; no se colora en rojo por el ácido nítrico.

Prep. Se obtiene disolviendo la codeina en el ácido clorhídrico diluído y evaporando la solución en B. M. hasta la consistencia de jarabe, que cristaliza por enfriamiento; si los cristales no estuvieren bien blancos, se redisuelven en agua destilada, se tratan por el carbón animal, se filtra la solución y se evapora para que cristalice.

U. m. y D. Los de la codeina.

Clorhidrato de estricnina.—Chlorhydrate de strychnine, Franc.: Chloride of strichnine, Ing.; *Chlorhydras strychnicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas prismáticas agrupadas; incoloro, inodoro, de sabor muy amargo; soluble en el agua y en el alcohol.

Prep. Se prepara como el sulfato, empleando el ácido clorhídrico en vez del sulfúrico.

U. m. y D. Como el sulfato.

Inc. y Contrav. (Véase Estricnina.)

Clorhidrato de fenocola.—Chlorhydrate de phénocolle, Franc.; Muriate of phenocolle, Ing.; *Chlorhydras phenocollicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, cristalino, ligeramente amargo, soluble en 16 partes de agua; la solución acuosa saturada á la ebullición deja por el enfriamiento la sal cristalizada en cubos, y la alcohólica en agujas; el amoníaco, los álcalis y sus carbonatos precipitan la fenocola en forma de agujas de la solución acuosa del clorhidrato; calentado éste con ácido clorhídrico concentrado se descompone en clorhidrato de fenetidina y gicocola.

Prep. Añádase fenocola al ácido clorhídrico diluído hasta que el licor quede neutro: filtrese, evapórese en B. M. y recójanse los cristales que se forman por enfriamiento.

Ensaye. Debe disolverse en 16 partes de agua, quedar transparente la solución, neutra al papel tornasol acabada de preparar y de reacción alcalina pasados algunos días; no producir coloración roja con las sales férricas ni aun caliente; no desprender amoníaco adicionada de carbonato de sodio y calentada á 60°; precipitar en blanco por unas gotas de lejía de sosa.

U. m. Analgésico, antitérmico y antirreumatismal.

D. De 50 centígramos hasta 5 gramos en 24 horas.

Clorhidrato de morfina.—Chlorhydrate de morphine, Franc.; Hydrochlorate of morphine, Ing.; *Chlorhydras morphicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas sedosas; blanco, inodoro, de sabor amargo; soluble en 20 partes de agua fría y en menos de su peso de agua hirviendo; soluble en el alcohol; su solución da con el nitrato de plata un precipitado blanco, en copos, insoluble en el ácido nítrico hirviendo y soluble en el amoníaco. (Para las reacciones de la base, véase Morfina.)

Prep.:

Morfina en polvo	10
Acido clorhídrico puro á 21°	5
Agua destilada	50

Póngase el agua y el ácido en una cápsula de porcelana, caliéntese, y cuando el líquido esté en ebullición agréguese poco á poco la morfina; cuando se haya disuelto, sepárese la cápsula de la lumbre y abandónese por doce horas; recójase la masa cristalina que se ha formado; aprénsese, colocándola entre una tela de tejido apretado, y conclúyase la desecación sobre papel de filtro, en una estufa calentada á 35°.

Adult. Puede contener agua, ácido clorhídrico libre, narcotina, azúcar y materias resinosas: se descubren, el agua, por la diferencia de peso al desecarlo á 120°; el ácido clorhídrico, por el tornasol y el rojo de Congo; la narcotina, por su insolubilidad cuando se trata por un exceso de solución de potasa; la azúcar, porque ennegrece al tocarla con ácido sulfúrico concentrado; y las resinas, quedan insolubles al disolverlo en el agua.

CLO

Ensaye. Neutro al tornasol; no deja residuo por la calcinación; debe contener 9.72 por ciento de ácido clorhídrico, que se determina con la solución decinormal de nitrato de plata.

U. m., D., Inc. y Contrav. Como la morfina.

Clorhidrato de propilamina.—Clorhidrato de trimetilamina; Chlorhydrate de propylamine, Franc.; Muriate of propylamine, Ing.; *Chlorhydras propylamicus.*

C. fís. y q. Blanco, en pequeños fragmentos cristalinos, deliquescente, soluble en el alcohol y en el agua, casi insoluble en el éter; su olor es semejante al de la solución de propilamina; por el calor se sublima sin descomponerse.

Prep. Satúrese la propilamina con ácido clorhídrico diluído, agregando éste gota á gota hasta que el licor tenga una reacción ligeramente ácida, y evapórese en B. M. hasta la sequedad.

Si se ha empleado para su preparación la propilamina del comercio, es necesario purificar la sal obtenida disolviéndola en alcohol absoluto; éste deja por residuo el cloruro de amonio que se forma junto con el de propilamina; si se ha pesado la sal antes y después de esta operación, se sabrá la cantidad de amoníaco que contiene la propilamina de que se ha hecho uso para obtener el clorhidrato.

U. m. Se ha empleado contra el reumatismo.

D. Al interior, de 25 centígramos á 1 gramo 50 por día, de una manera apropiada.

Clorhidrato de quinina básico.—Chlorhydrate de quinine, Franc.; Hydrochlorate of quinine, Ing.; *Chlorhydras quinicus.*

C. fís. y q. Sólido, blanco ó ligeramente nacarado; cristaliza en largos prismas brillantes; sabor amargo; soluble en 24 veces su peso de agua fría y en 4 de agua hirviendo; el ácido clohídrico lo transforma en una materia de aspecto resinoso.

Prep.:

Sulfato de quinina.....	100
Cloruro de bario.....	30
Agua destilada.....	500

Disuélvase el sulfato en 400 partes del agua hirviendo, y por separado el cloruro de bario en el resto; mézclense las dos soluciones; sepárese y lávese el precipitado; evapórese el líquido filtrado en B. M.; cuando se perciba una película cristalina en su superficie, sepárese y abandónese en un lugar fresco para que cristalice; las aguas madres, decoloradas por carbón animal y evaporadas, producen nuevos cristales.

Adult. Por vicio de preparación puede contener cloruro de bario: puesto el clorhidrato sobre una lámina de platino dejará un residuo fijo, que disuelto en agua y tratado por ácido sulfúrico precipita sulfato de bario.

Para las falsificaciones, véase Sulfato de quinina.

Ensaye. Debe contener 9.21 por ciento de ácido clorhídrico, que se determina de la misma manera que en el de morfina.

U. m. y D. Los mismos que los de las sales de quinina.

Clorhidrato de quinina neutro.—Biclorhidrato de quinina; Bichlorhydrate de quinine, Franc.; Quinine bihydrochlorate, Ing.; *Bichlorydras quinicus.*

C. fís. y q. Sólido, incoloro, cristalizado en agujas; sabor amargo, ácido al tornasol, soluble en su peso de agua; contiene 81 por ciento de quinina.

Prep.:

Clorhidrato de quinina básico.....	10 gramos.
Acido clorhídrico de una densidad de 1.045.....	10 c. c.

Disuélvase el clorhidrato en el ácido y evapórese lentamente en B. M. para que cristalice.

U. m. y D. Los mismos que los de las sales de quinina.

Clorhidrosulfato de quinina.—Chlorhydrosulfate de quinine, Franc.; Chlorohydrosulphate of quinine, Ing.; *Chlorhydrosulphas quinicus.*

C. fís. y q. Blanco, cristalizado, inodoro, amargo, casi soluble en su peso de agua fría; contiene 74.2 por ciento de quinina.

CLO

PREP.:

Sulfato de quinina básico.....	10 gramos.
Acido clorhídrico de una densidad de 1.045.....	10 c. c.

Disuélvase el sulfato en el ácido y evapórese lentamente en B. M.

U. M. Y D. Los mismos que los de las sales de quinina.

Cloro.—Acido marino deflogisticado; Acido muriático oxigenado; Chlore, Franc.; Chlorine, Ing.; *Chlorum.*

C. FÍS. Y Q. Cuerpo gaseoso, amarillo verdoso, de olor sofocante particular, de una densidad de 2.5. Se liquida á la temperatura de 12°5 y bajo una presión de cuatro atmósferas. Un litro de agua á + 8° disuelve 3 litros 7 décimos bajo la presión de 76 centésimos; la solubilidad decrece arriba ó abajo de esta temperatura; tiene grande afinidad con el hidrógeno y destruye los colores vegetales. Por la facilidad con que se combina al mercurio no debe recogérsele en éste; da un precipitado blanco característico con una solución de nitrato de plata. (Véase Cloruros.)

En medicina se usa casi siempre al estado de solución acuosa, llamada *Agua clorada;* Eau chlorée, Franc.; Chlorine water, Ing.; *Chlorum aqua solutum.*

PREP.:

Bióxido de manganeso.....	250
Acido clorhídrico á 1.17.....	1,000

Se dispone el aparato y se procede como para el ácido clorhídrico, con la diferencia de que los frascos de Woulf se llenarán hasta sus tres cuartas partes de agua destilada, procurando que la temperatura se acerque en lo posible á + 8°, y que el brazo del último tubo se sumerja en una probeta que contenga lechada de cal.

Para uso externo se puede obtener de pronto el agua clorada, empleando el procedimiento siguiente:

Cloruro de sodio.....	15
Acido sulfúrico.....	30
Bióxido de plomo.....	40
Agua destilada.....	960

Tritúrense el cloruro y el bióxido; póngase la mezcla en un frasco esmerilado que contenga el agua y el ácido; agítese hasta que desaparezca el color rojo del bióxido: al cabo de poco tiempo la reacción es completa, el cloro queda disuelto en el agua y se forma un depósito del cual se separa el agua por decantación.

La solución de cloro debe conservarse en frascos bien tapados, en lugar fresco y al abrigo de la luz.

U. M. Antiséptico y desinfectante.

D. Al interior, el agua clorada, á la dosis de 1 á 2 gramos en suficiente cantidad de agua.

INC. El nitrato de plata y todas las substancias fácilmente atacables por el cloro, entre ellas las materias orgánicas.

CONTRAV. Lo son del cloro gaseoso el oxígeno, el gas amoníaco respirado con precaución, los vapores de alcohol ó de éter; y para la solución de cloro, el agua albuminosa tomada en gran cantidad.

Cloroformo.—Formeno triclorado; Cloruro de metilo biclorado; Carburo de cloro; Percloruro de fórmilo; Éter metilclorhídrico biclorado; Chloroforme, Franc.; Chloroform, Ing.; *Chloroformum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, neutro al tornasol; su densidad es de 1.48 á + 18°; olor particular, sabor picante y azucarado; hierve á 61° á la presión de 76 centímetros; es poco inflamable, pero arde con llama verde si se le pone una mecha empapada en alcohol; soluble en 100 veces su peso de agua; se mezcla en todas proporciones con el alcohol, el éter, los aceites fijos y volátiles; disuelve la mayor parte de las substancias que disuelven el alcohol y el éter, y además la cera, la goma elástica y la gutapercha; bajo la influencia

CLO

de la luz y del aire se descompone; desprende vapores ácidos y clorados que lo ponen amarillo; reduce el licor de Fehling; hervido con solución alcohólica de potasa se convierte en formiato y cloruro de potasio; el ácido nítrico lo ataca difícilmente.

PREP.:

Hipoclorito de cal á 90°.....	10
Agua.....	40
Cal recientemente apagada.....	5
Alcohol á 90°.....	2

Diluídos el hipoclorito y el hidrato de cal en el agua, póngase la mezcla en el B. M. de un alambique, de manera que el todo ocupe la tercera parte de aquél; caliéntese á 40°, agréguese el alcohol, móntese el alambique, tápense las junturas y elévese prontamente la temperatura al principio, y después con precaución hasta que la extremidad del cuello del capitel esté bien caliente, lo que se verifica cuando la temperatura de la mezcla ha llegado á 80°; quítese el fuego y déjese marchar la operación por sí sola. Si la destilación se detiene, caliéntese nuevamente el alambique hasta que el líquido que escurre no tenga sabor azucarado.

El producto obtenido se divide en dos capas; decántese la superior, y lávese con agua la inferior, compuesta en su mayor parte de cloroformo, para quitarle el alcohol que contiene; para privarlo enteramente del alcohol, digiérase por algunas horas con el centésimo de su peso de ácido sulfúrico y agítese con frecuencia; ensáyese una parte del cloroformo que sobrenada, y si por una nueva adición de ácido sulfúrico se ennegrece, añádase nueva cantidad de este ácido; decántese después el cloroformo, mézclese con lejía de sosa de una densidad de 1.334, agítese con frecuencia, y pasadas 24 horas añádase el 5 por ciento de aceite de ajonjolí y destílese en B. M. para obtener los nueve décimos del cloroformo empleado; añádase al producto destilado 5 por ciento de cloruro de calcio fundido y machacado, déjese en contacto por otras 24 horas, decántese, destílese en B. M., sepárese el primero y el último décimo y consérvese el resto al abrigo de la luz, mezclándole el 1 por ciento de alcohol absoluto.

Puede también purificarse sometiéndolo á una temperatura de — 70°, que lo congela parcialmente; separada la parte sólida y enfriada á — 100°, cristaliza casi toda y tiene una densidad de 1.51 á — 15°; se conserva indefinidamente sin alteración al contacto de la luz y sin adición de alcohol; no se colora con el ácido sulfúrico ni reduce el ácido crómico.

ADULT. Por vicio de preparación ó por fraude contiene el comercial: agua, alcohol, éter sulfúrico, éter clorhídrico, cloro, ácidos clorhídrico, hipocloroso y cloroxicarbónico, aldeida, aceites hidrocarbonados, materias orgánicas y substancias fijas. El agua se descubre por medio del cloruro de calcio fundido (véase Éter sulfúrico); el alcohol, mezclando el cloroformo con aceite de almendras dulces, hará enturbiar la mezcla, quedando clara si no lo contiene; agitado con agua conserva su transparencia; en caso contrario, lo contiene; también se reconoce por la coloración roja que toma con anilina violeta; el éter sulfúrico lo hace inflamable sin necesidad de mecha; es menos denso, y en contacto con el yodo da un color vinoso, mientras que el color es violáceo con el cloroformo puro; mezclándolo con agua y destilándolo, el éter clorhídrico saldrá en los primeros productos. Se reconocen en el cloroformo los productos clorados, por su olor característico y por el precipitado blanco que dan con el nitrato de plata. El cloroformo clorado destruye los colores vegetales, y agitado con una solución de yoduro de zinc y engrudo la colora en azul; para reconocer si está ácido, disuélvase en una solución saturada de carbonato de sodio fenoftaleína; pónganse á 4 c. c. de agua destilada 4 gotas de la solución, y agítese con 20 c. c. de cloroformo: si lo está, hay decoloración inmediata del reactivo ó porque enrojece el papel de tornasol, y el que está mezclado al ácido hipocloroso, lo blanquea después de haberlo enrojecido.

La aldeida comunica al cloroformo la propiedad de reducir el hidrato de óxido de plata, y calentado el líquido con una poca de solución de potasa, da coloración morena; los aceites hidrocarbonados y las materias orgánicas ennegrecen al contacto del ácido sulfúrico concentrado, mientras que el cloroformo puro no sufre alteración por este ácido; las subtancias fijas quedan por residuo en el B. M. del alambique, cuando se destila el cloroformo que las contiene; si haciendo pasar vapor de cloroformo sobre agua de barita se

CLO

forma un precipitado blanco de carbonato de bario, es porque contiene ácido cloroxicarbónico.

U. M. Antiespasmódico, anestésico, revulsivo.

D. Al interior, de 50 centígramos á 4 gramos, disuelto en alcohol; al exterior, en linimentos, pomadas.

Contrav. Cuando ha sido ingerido en el estómago, se debe hacer vomitar, ó mejor extraerlo por medio de la bomba gástrica, administrar estimulantes interior y exteriormente y combatir el síncope por los medios adecuados.

Cloruro de amonio.—Clorhidrato de amoníaco; Muriato de amoníaco; Sal amoníaco; Chlorure d'ammonium, Sal ammoniac, Franc.; Chloride of ammonium, Muriate of ammonia, Ing.; *Chloruretum ammonicum.*

C. fís. y q. Panes semiesféricos, cóncavos por un lado, convexos por el otro y con un agujero en el centro; blancos, semitransparentes; textura fibrosa semejándose á las barbas de una pluma; también cristaliza en cubos ó en octaedros; inodoro, de sabor picante, inalterable al aire; flexible, dúctil, se pulveriza con dificultad; se volatiliza enteramente por el calórico; soluble en 3 partes de agua fría, en su peso de agua caliente y en 8 partes de alcohol; mezclado con cal ó potasa desprende amoníaco.

Prep. Se puede preparar directamente saturando el ácido clorhídrico por carbonato de amonio, filtrando y evaporando para que cristalice.

El comercio lo proporciona en abundancia, extraído de la descomposición del sulfato de amonio por el cloruro de sodio; se distinguen dos clases: el *blanco* y el *bituminoso*, que es más impuro, de color algo gris al interior y negruzco en la superficie. Para los usos medicinales basta purificar el de la primera clase, reduciéndolo á pequeños pedazos, disolviéndolo en agua caliente, filtrando y evaporando para que cristalice.

Adult. La sal amoníaco del comercio puede contener sulfatos de amonio y de calcio, cloruro de sodio, cobre, fierro; es verdosa si contiene cobre, y amarillosa ó rojiza si tiene fierro. Se descubren además estos metales por el ferrocianuro de potasio, que dará precipitado moreno castaño si hay cobre, azul si hay fierro; el sulfato de amonio se demuestra tratando la solución por cloruro de bario, que dará precipitado de sulfato de bario; el sulfato de calcio y el cloruro de sodio quedan por residuo cuando se sublima la sal que los contiene; se determina la naturaleza del residuo por sus reactivos propios.

U. M. Estimulante, sudorífico y diurético.

D. Al interior, de 1 á 2 gramos en un vehículo apropiado; al exterior, de 30 á 60 gramos en 500.

Inc. Los álcalis y las tierras alcalinas.

Cloruro de antimonio.—Protocloruro de antimonio; Hidroclorato de antimonio; Manteca de antimonio; Chlorure d'antimoine, Beurre d'antimoine, Franc.; Chloride of antimony, Butter of antimony, Ing.; *Chloruretum stibicum.*

C. fís. y q. Blanco, transparente, untuoso al tacto, delicuescente, muy cáustico; absorbe la humedad del aire y se convierte en un líquido denso; fusible á 73°; cristaliza por el enfriamiento en prismas tetraédricos; á mayor temperatura se volatiliza; soluble en pequeña cantidad de agua, pero si ésta es mayor que la necesaria para disolverlo, se descompone, dando origen á un oxicloruro insoluble que se deposita, y es conocido con los nombres de *polvo de Algaroth* ó *mercurio de vida:* este precipitado es soluble en el ácido tártrico.

Prep.:

Sulfuro de antimonio puro en polvo.....	300
Acido clorhídrico á 22°.....	900

Póngase el sulfuro en un matraz ó en una retorta tubulada, colóquese en baño de arena, añádase el ácido clorhídrico y favorézcase la reacción por medio del calórico; cuando ya no se desprenda gas sulfhídrico, déjese enfriar el líquido, decántese en una cápsula de porcelana y concéntrese á un calor moderado y al aire libre, hasta que una pequeña cantidad puesta sobre una lámina de vidrio se solidifique y cristalice por el enfriamiento. Introdúzcase en una retorta de vidrio, á la que se añade una alargadera y un recipiente; destílecese casi hasta la sequedad; sepárese por decantación de la masa cristalina recogi-

CLO

da en el recipiente la porción líquida; fúndase la masa y guárdese en pequeños bocales, engrasando el tapón para que no se adhiera. Si el cuello de la retorta se obstruye durante la operación, porque se solidifique allí el cloruro de antimonio, basta pasar unos carbones ardiendo por el lugar donde se ha aglomerado.

Adult. Puede contener materias ferrosas, fierro, plomo y arsénico: se descubren las primeras porque al disolverlo en ácido clorhídrico quedan por residuo: los otros cuerpos, después de tratar el cloruro por ensayar con ácido nítrico, se disuelven en el agua, menos el ácido antimónico formado; en la solución se investiga el fierro con el ferrocianuro de potasio, que produce azul de Prusia; el plomo y el arsénico por los precipitados amarillos que dan, el primero con el yoduro de potasio y el segundo con el hidrógeno sulfurado en la solución acidulada.

U. m. Se emplea al exterior por su propiedad cáustica y corrosiva.

Contrav. Los de los ácidos corrosivos, el tanino, etc.

Cloruro de bario.—Hidroclorato de barita; Muriato de barita; Chlorure de baryum, Franc.; Chloride of barium, Muriate of baryta, Ing.; *Chloruretum baryticum.*

C. fís. y q. Cristaliza en tablas romboédricas cortadas por sus bordes ó en prismas alargados de cuatro caras; blanco, inodoro, de sabor amargo y desagradable; soluble en tres veces su peso de agua; insoluble en el alcohol anhidro y soluble en el hidratado; su solución acuosa da un precipitado blanco, soluble en el amoníaco por el nitrato de plata; precipita también en blanco por el ácido sulfúrico y los sulfatos solubles; este precipitado es insoluble en los ácidos.

Prep.:

Carbonato de bario artificial.....	500
Acido clorhídrico.....	500
Agua destilada.....	2,000

Dilúyase el ácido en el agua y agréguese poco á poco el carbonato; cuando cese la efervescencia, caliéntese un poco el líquido, filtrese y evapórese; recójanse después los cristales que se producen por el enfriamiento.

Ensaye. Disuelto en agua destilada, tratada la solución hirviente por un ligero exceso de ácido sulfúrico y separado el precipitado, no debe dejar residuo por la evaporación el licor filtrado.

U. m. Antiescrofuloso.

D. Al interior, de 5 á 15 centígramos.

Contrav. El sulfato de sodio en solución.

Cloruro de calcio.—Hidroclorato de cal; Muriato de cal; Chlorure de calcium, Muriate de chaux, Franc.; Chloride of calcium, Ing.; *Chloruretum calcicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas exagonales, estriados, terminados por pirámides; blanco, inodoro, de sabor amargo y picante; delicuescente, muy soluble en el agua, soluble en el alcohol; precipita en blanco por el nitrato de plata y por el oxalato de amonio; después de la fusión acuosa de los cristales, constituye el *cloruro de calcio seco;* al rojo sufre fusión la ígnea y forma el cloruro *anhidro.*

Prep. Satúrese el ácido clorhídrico diluído en su peso de agua con carbonato de calcio; filtrese la solución y evapórese hasta que marque 40° al areómetro; recójanse los cristales que se formen por el enfriamiento y consérvense en frascos bien tapados.

Se prepara también muy económicamente tratando por agua hirviendo el residuo de la preparación del amoníaco, filtrando y evaporando.

Adult. Por impureza del carbonato de calcio empleado en su preparación, puede contener fierro, cobre y magnesia; acidulando la solución de cloruro de calcio con ácido acético, y tratándola por el ferrocianuro de potasio, se descubre el fierro; por el amoníaco el cobre; la magnesia, añadiendo á la solución de cloruro otra de sal amoníaco; caliéntese la mezcla en B. M.; precipítese la cal por el oxalato de amonio; filtrese para separar el oxalato de calcio; el filtrado trátese por el fosfato de sodio, que producirá un precipitado de fosfato amoníaco-magnesiano.

U. m. Antiescrofuloso.

D. De 1 á 4 gramos.

CLO

Inc. Los álcalis y sus carbonatos; los ácidos bórico, fosfórico, sulfúrico, y sus sales alcalinas.

Cloruro férrico.—Percloruro de fierro; Sesquicloruro de fierro; Deutocloruro de fierro; Muriato de fierro al máximo; Perchlorure de fer, Franc.; Perchloride of iron, Ferric chloride, Ing.; *Chloruretum ferricum.*

Ca. fís. y q. *Hidratado:* se presenta en masas de color moreno rojizo; de aspecto cristalino, inodoro, de sabor estíptico y ferruginoso, muy delicuescente; soluble en el agua, en el alcohol y en el éter. *Anhidro:* láminas violáceas, brillantes; volátil á más de 100°; delicuescente y soluble en los mismos vehículos que el anterior; su solución acuosa, tratada por el amoniaco ó por la potasa, da precipitado rojizo de sesquióxido de fierro.

Prep. Disuélvase protocloruro de fierro cristalizado, recientemente preparado, en agua destilada hervida; colóquese la solución, que debe tener una densidad de 1.10, en una serie de frascos del aparato de Woulf sumergidos en agua fría; hágase pasar una corriente de cloro lavado, hasta que tratada una pequeña cantidad de líquido por ferricianuro de potasio, no precipite azul de Prusia; vacíese la solución contenida en los frascos en una cápsula de porcelana, póngase en B. M. á una temperatura que no exceda de 50°, añádase poco á poco una solución acuosa concentrada de cloruro ferroso hasta que desaparezca el olor de cloro, agítese el licor durante la adición y evítese poner un exceso de la solución ferrosa; si marcare al densímetro más de 1.26 ó 30° Baumé, añádase agua destilada; si la densidad fuere menor, evapórese hasta que tenga el grado requerido: se obtiene así la *solución oficinal de sesquicloruro de fierro, cloruro de fierro hemostático, cloruro de fierro líquido ó licor de Pravaz,* cuya composición es:

Cloruro de fierro anhidro.....	26
Agua.....	74

Para obtener soluciones á grados inferiores, se emplean las cantidades siguientes:

Solución oficinal.		Agua destilada.		Dan una solución.
20 gramos	+ 5 gramos	1.21, densidad	=25°	Baumé.
20 „	+10 „	1.16, „	=20°	„
20 „	+20 „	1.11, „	=15°	„
20 „	+40 „	1.07, „	=10°	„

El *percloruro de fierro sólido* se prepara evaporando la solución oficinal á un suave calor, hasta que adquiera la consistencia de miel espesa; se coloca después la cápsula que la contenga sobre la cucúrbita de un alambique, cuidando de interponer un lienzo entre ésta y aquélla, fijándola por medio de un alambre ó cuerda, ajustando un tubo largo de plomo ó de lata á la tubuladura de la cucúrbita para que el vapor de agua que produce vaya lejos de la cápsula y no venga á descomponer el cloruro, poniendo el ácido clorhídrico en libertad y se regenere el óxido de fierro; déjese allí la cápsula hasta que separando una gota de su contenido, se solidifique rápidamente por el enfriamiento: guárdese en pomos chicos y bien tapados.

Disolviendo 100 gramos de este cloruro en 125 de agua destilada, se obtiene una solución á 30°; esta preparación es poco estable; debe hacerse al tiempo de usarla.

El *cloruro de fierro anhidro* se obtiene introduciendo el *sólido* en una retorta de arcilla refractaria, que se calienta gradualmente al principio y después al rojo; cuando cesen de desprenderse vapores acuosos y ácidos, colóquese en su cuello un tapón que no ajuste completamente, y se continúa calentando. Rómpase la retorta, recójase el producto sublimado y consérvese en pomos pequeños.

Ensave. La solución oficinal de percloruro de fierro debe tener coloración amarillo-azafranada, limpidez absoluta sin depósito ocroso, marcar 30° Baumé, no desprender hidrógeno al contacto de la limadura de fierro, ni descomponer el bromuro de potasio, ni precipitar por el ferricianuro de potasio.

U. m. Tónico, hemostático.

D. Al interior, de 25 centígramos á 4 gramos de la solución oficinal; al exterior, como tópico.

CLO

Cloruro ferroso.—Protocloruro de fierro; Chlorure ferreux, Franc.; Ferrous chloride, Ing.; *Chloruretum ferrosum.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales oblícuos, de color verde cuando está hidratado; por la acción del calórico queda anhidro; en este estado es blanco; volátil, muy soluble en el agua y en el alcohol; tiene las reacciones de las protosales de fierro.

Prep.:

Alambre delgado	100
Acido clorhídrico puro	100
Agua destilada	200

Dilúyase el ácido en el agua, córtese el alambre en pequeños pedazos y póngase el todo en una cápsula de porcelana; sométase á un calor suave; cuando el líquido no desprenda hidrógeno y tome coloración verdosa, filtrese y evapórese rápidamente hasta la película; recójanse los cristales que se forman por el enfriamiento, colóquense en pomos chicos y tápense perfectamente: es preferible para conservarlo secar completamente los cristales.

U. m. Tónico.

D. 1 á 30 centígramos.

Cloruro de magnesio.—Hidroclorato de magnesia, Clorhidrato de magnesia; Muriato de magnesia; Chlorure de magnésium, Franc.; Chloride of magnesium, Muriate of magnesia, Ing.; *Chloruretum magnesicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas prismáticas; blanco, inodoro, sabor picante y amargo, muy delicuescente, soluble en el agua y en el alcohol. La potasa cáustica da con su solución acuosa un precipitado gelatinoso, blanco, que se disuelve fácilmente en el clorhidrato de amoníaco; el amoníaco precipita una parte de la base, la otra queda en disolución al estado de sal doble no descomponible por este reactivo; calentado se descompone en ácido clorhídrico y en óxido de magnesio.

Prep. Satúrese el ácido clorhídrico diluído en dos veces su peso de agua, con hidrocarbonato de magnesio, hasta que haya un ligero exceso de éste; filtrese el licor, evapórese, y cuando marque 40° póngase en un bocal de vidrio para que cristalice.

U. m. Purgante.

D. De 15 á 25 gramos.

Cloruro mercúrico.—Bicloruro de mercurio; Deuto ó percloruro de mercurio; Muriato oxigenado de mercurio; Sublimado corrosivo; Solimán; Deutochlorure de mercure, Sublimé corrosif, Franc.; Perchloride of mercury, Corrosive chloride of mercury, Ing.; *Chloruretum hydrargyricum, Bichloruretum hydrargyri.*

C. fís. y q. Cristaliza en octaedros de base rectangular obtenidos por vía seca, y en prismas romboidales por vía húmeda; afecta, como el ácido arsenioso, los estados vítreo y opaco; fosforescente por trituración; el comercio lo proporciona en masas blancas, compactas, convexo-cóncavas, algo transparentes en los bordes; exteriormente lustrosas y pulidas; interiormente rugosas y cubiertas de pequeños cristales comprimidos y confusos; su solución en el agua cristaliza en las formas variadas de agujas en haecillos, de cubos, de pirámides ó de prismas romboidales; por el aire pierde su transparencia, quedando su superficie opaca y pulverulenta; por el calórico se volatiliza y esparce un humo blanco, espeso y picante; inodoro; sabor cáustico, metálico y desagradable; soluble en 16 partes de agua fría, en 3 de agua hirviendo, en 4 de alcohol á 90°, en 4 de éter y en 14 de glicerina; se aumenta su solubilidad en el agua mezclándole ácido tártrico, sal amoníaco ó cualquier otro cloruro alcalino; su solución acuosa, después de algún tiempo, se altera produciendo ácido clorhídrico libre y cloruro mercurioso que se deposita; se acelera esta descomposición por la acción del aire y de la luz solar; la adición de los ácidos impide la precipitación del cloruro mercúrico por los albuminoides y son más antisépticas, dando la preferencia al ácido tártrico en la proporción de 5 de éste para 1 de sublimado; la temperatura aumenta la acción antiséptica de este cuerpo; las materias orgánicas lo reducen y convierten en protocloruro; con la albúmina forma un compuesto insoluble en el agua, soluble en un exceso de albúmina y en los cloruros alcalinos; tratado por el yoduro de potasio da precipitado rojo de biyoduro de mercurio; por la potasa ó la sosa, en pequeña cantidad, un precipitado moreno rojizo y amarillo si los álcalis están en exceso; por

CLO

el amoníaco, un precipitado blanco de *cloramiduro de mercurio*, antiguamente llamado *oxicloruro amoniacal de mercurio*, conocido vulgarmente con los nombres de *Sal Alembroth insoluble* ó *Toalla de Venus*.

Prep.:

Sulfato mercúrico.....	500
Sal común decrepitada.....	500

Pulvericense por separado cada una de las substancias, mézclense exactamente y distribúyanse en matraces de vidrio de fondo plano, de manera que ocupe la mitad de su capacidad; colóquense en baño de arena y entiérrense hasta el cuello; pasados cuatro días caliéntense lentamente dejando los matraces destapados, y cuando ya no desprendan humedad, quítesele parte de la arena para que sólo queden cubiertos hasta la mitad; póngase entonces sobre la boca de cada matraz una cápsula pequeña y aumentese el fuego: éste debe ser conducido subiendo ó moderando alternativamente la temperatura para que se sublime el bicloruro de mercurio formado, sin ser tan fuerte que alguna parte de él se disipe; pero si á pesar de las precauciones tomadas en la conducción del calórico se nota que hay pérdida, quítese la arena que cubre los matraces. Cuando la volatilización del bicloruro ha terminado, actívese cuidadosamente el fuego para fundirlo y dar coherencia a los panes; cúbrause los matraces con arena caliente, déjense enfriar lentamente, y cuando estén bien fríos, quiébrense y recójase el producto.

Se obtiene directamente disolviendo el mercurio en agua regia y cristalizando la solución.

Adult. Puede contener sal amoníaco, calomel, ácido arsenioso, materia orgánica, sulfatos de bario y de potasio; substancias que al disolverlo en el éter quedan por residuo: calentado éste en un tubo de ensaye se subliman las tres primeras y quedan los sulfatos de potasio, de bario y la materia orgánica carbonizada: tratado el producto sublimado por agua caliente, se disuelven la sal amoníaco y el ácido arsenioso; usando en una parte de la solución los reactivos de Nessler y nitrato de plata se descubre la sal amoníaco; otra parte acidulada dará por el hidrógeno sulfurado precipitado amarillo de sulfuro de arsénico: el calomel insoluble ennegrece por el agua de cal; el residuo fijo carbonoso cede al agua el sulfato de potasio, que produce precipitado blanco con el cloruro de bario y amarillo con el ácido pícrico; el sulfato de bario, mezclado con el carbón calcinado, es insoluble en el agua y en los ácidos diluídos.

Ensaye:

Cloruro mercúrico por ensayar.....	1.355

Disuélvase en agua destilada para hacer 200 c. c.

Yoduro de potasio puro.....	1.066

Disuélvase en agua destilada para hacer 100 c. c.

Viértase la primera solución con bureta graduada en c. c., gota á gota, sobre 10 c. c. de la segunda, colocada en un vaso de precipitación hasta que haya un tinte rosado persistente; si la sal sometida al ensaye es pura, necesita 10 c. c. de su solución, y mayor cantidad si no lo está. Dividiendo 1,000 por el número de c. c. empleados, se determina la riqueza de la sal mercúrica.

U. m. Antisifilítico, antiséptico, cáustico.

D. Al interior, de 1 á 5 centígramos; veneno corrosivo muy activo, á la dosis de 10 á 20 centígramos.

Inc. Los carbonatos alcalinos, los fosfatos solubles, el amoníaco, las soluciones albuminosas.

Contrav. El agua albuminosa, procurando inmediatamente después el vómito para que no se disuelva por el exceso de albúmina el albuminato formado; la leche en gran cantidad con la misma condición de hacer vomitar después; el sulfuro de fierro en papilla (50 gramos); una mezcla de 2 de fierro porfirizado y 1 de zinc en polvo.

Cloruro mercurioso al vapor.—Protocloruro de mercurio; Muriato de mercurio; Mercurio dulce; Calomel; Calomelano; Panacea mercurial; Águila blanca; Dragón mitigado;

CLO

Antiquartium. Calomel, Mercure doux, Franc.; Subchloride of mercury, Mild chloride of mercury, Ing.; *Chloruretum hydrargyrosum.*

C. fís. y q. Blanco, pulverulento, inodoro, insípido, inalterable al aire; expuesto por largo tiempo á la luz se amarillea al principio, ennegrece después, y se cambia en bicloruro y en mercurio metálico; insoluble en el agua, en el alcohol y en el éter; soluble en el sulfato de amonio y en los cloruros alcalinos, convirtiéndose en sal mercúrica; el cloro lo transforma en bicloruro; los álcalis lo coloran en negro; es menos volátil que el cloruro mercúrico; se sublima sin fundirse y cristaliza en prismas tetraédricos terminados por pirámides de cuatro caras; calentado con ácido nítrico da bicloruro, nitrato mercúrico, y se desprende gas bióxido de ázoe; tratado por una solución de yoduro de potasio, se convierte en protoyoduro de mercurio ó en biyoduro si hay un exceso de la solución.

Prep.:

Cloruro mercúrico.....	400
Mercurio metálico.....	300

Pulvérese el sublimado en un mortero de porcelana ó de madera, con una pequeña cantidad de agua para humedecerlo ligeramente; añádase el mercurio y trítúrese hasta que se extinga completamente; séquese la mezcla á la estufa, llénese con ella hasta la mitad de un matraz de fondo plano, que se coloca en baño de arena, y sublímese á un calor suave; cuando esté frío el matraz rómpase, sepárese el mercurio metálico que haya escapado á la reacción, pulvérese la masa cristalina, lávese repetidas veces con agua hirviendo hasta que las aguas de lavadura no precipiten por el hidrógeno sulfurado: el producto es lo que se llama *protocloruro de mercurio por sublimación.*

El *protocloruro de mercurio al vapor* se prepara introduciendo el anterior en un tubo de barro cubierto de arcilla, cerrado en un extremo, de 50 á 60 centímetros de largo por 10 diámetro: colóquese en un horno de reverbero ovalado, de manera que sobresalga de sus paredes 4 centímetros la extremidad abierta que se introduce en un agujero situado á los dos tercios de la altura de una vasija de barro, que se fija al nivel de la pared interna de ésta y ajusta con arcilla; para evitar la calefacción del condensador interpónganse dos pantallas metálicas: cúbrase la abertura del recipiente con una tapa asegurada al derredor del orificio con papel engrudado y perforado para dar salida al aire dilatado.

Dispuesto de esta manera el aparato, caliéntese el tubo á la temperatura del rojo sombrío, empezando por la parte más inmediata al recipiente, continuando poco á poco por toda su longitud, sin dejar enfriar las paredes primitivamente calentadas. Cuando la operación termine, déjese enfriar el tubo, desmóntese el aparato, lávese el calomel con agua destilada caliente, hasta que ésta no tome color por el ácido sulfhídrico.

Adult. Por vicio de preparación puede contener bicloruro de mercurio: para descubrirlo agítese con éter, que disuelve á éste sin tocar el protocloruro; la solución etérea obtenida deja por la evaporación espontánea un residuo cristalino que, disuelto en agua, da las reacciones del bicloruro.

Por fraude le añaden al comercial: carbonatos de calcio, de plomo; sulfatos de calcio, de bario; fosfato de calcio, almidón, goma: las sales que pueda contener se descubren porque calentándolo se sublima y las deja por residuo, pudiéndoseles reconocer por sus reactivos propios; haciéndolo hervir con agua, filtrando la solución y tratándola por el yodo, se descubre el almidón; la goma se reconoce porque se disuelve en el agua y es precipitada por el alcohol.

U. m. Purgante, antiséptico, vermífugo, antisifilítico, á la dosis de 1 á 2 gramos; ó como alterante á la de 1 á 20 centigramos, fraccionado en varias tomas al día.

Ine. Los álcalis, los ácidos, los cloruros alcalinos, las almendras amargas y el laurel cerezo.

Ant. Hacer vomitar y purgar con el aceite de ricino.

Cloruro mercurioso precipitado.—Protocloruro de mercurio; Subcloruro de mercurio; Precipitado blanco; Précipité blanc, Franc.; Precipitated calomel, Ing.; *Chloruretum hydrargyrosum precipitatum.*

C. fís. y q. Tiene la misma composición química que el calomel al vapor; se diferencia en que está más dividido, no tiene aspecto cristalino, y se encuentra generalmente en forma de trociscos.

CLO

PREP.:

Mercurio	500
Acido nítrico á 30°	750

Disuélvase en frío el mercurio en el ácido nítrico, cuidando de agitar con frecuencia, y póngase en lugar fresco para que cristalice: pasados tres días, sepárense del agua madre los cristales de protonitrato de mercurio formados; póngase á escurrir en un embudo y tómese:

Nitrato mercurioso	100
Acido clorhídrico oficinal	50
Agua destilada	200

Pulverícese el nitrato, disuélvase en ácido nítrico diluído en diez veces su peso de agua; viértase sobre la solución el ácido clorhídrico, préviamente mezclado con el agua prescrita: lávese por decantación el protocloruro obtenido con agua destilada, calentada á 40°, hasta que no acuse la presencia del bicloruro; trocísquese y séquese á la estufa.

ADULT. Las mismas que las del calomel.

U. M. Antiséptico, vermífugo, más activo que el calomel.

D. En pomada, 20 centígramos á 1 gramo para 30 de manteca ó de cerato.

CONTRAV. (Véase Calomel.)

Cloruro de oro.—Percloruro de oro; Hidroclorato de oro; Muriato de oro; Chlorure d'or, Franc.; Chloride of gold, Ing.; *Chloruretum auricum.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en agujas prismáticas cuadrangulares ó en octaedros truncados; color rojo subido; sabor estíptico, astringente y desagradable; delicuescente; mancha la piel en violeta; calentado se descompone, y según la temperatura, pasa á sesquicloruro, protocloruro ú oro metálico, desprendiéndose cloro y ácido clorhídrico; soluble en el agua, á la que comunica un color amarillo subido; muy soluble en el alcohol, mucho más en el éter, á tal punto que éste lo separa del agua; por el sulfato de protóxido de fierro da precipitado de color moreno y aparecen en la superficie pequeñas partículas de oro; por el protocloruro de estaño da la *púrpura de Cassius*, que se emplea en la industria para dar color á la porcelana y al vidrio, así como en la pintura.

PREP.:

Oro puro laminado	100
Acido nítrico á 35°	100
Acido clorhídrico	300

Mézclense los ácidos y póngase con el oro en una cápsula de porcelana cubierta con una lámina de vidrio; favorézcase la disolución por un suave calor, y cuando el metal haya desaparecido, evapórese el líquido en baño de arena hasta que una pequeña cantidad, tomada con una varilla de vidrio, se solidifique al aire; abandónese en un lugar seco para que cristalice, ó déjese la cápsula en el fuego hasta que comience á desprenderse cloro; sepárese para que por el enfriamiento se convierta el cloruro en una masa sólida y cristalina, y guárdese inmediatamente en pomos pequeños.

ADULT. Por fraude le mezclan cloruro de sodio, de potasio, y sulfato de potasio; calcinado se descompone, quedando por residuo las sales extrañas y el oro; lavado el residuo con agua caliente se disuelven las sales, que se descubren por sus reactivos: si el cloruro de oro es puro, 100 gramos deben producir 65.18 gramos de oro.

U. M. Antisifilítico.

D. Al interior, 2 á 6 milígramos; poco usado.

INC. Los álcalis; los jugos vegetales ácidos, gomosos, azucarados, extractivos, etc.; las protosales de fierro y de estaño.

Cloruro de oro y sodio.—Muriato de oro y de sosa; Cloroaurato de sosa; Cloruro áurico-sódico; Chlorure d'or et de sodium, Franc.; Chloride of gold and sodium, Ing.; *Chloruretum aurico-sodicum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, de color amarillo naranjado; cristaliza en largos prismas de cuatro caras; inalterable al aire y soluble en el agua; reductible por las materias orgánicas; contiene en 100 partes, 48.65 de oro y 14.08 de cloruro de sodio.

CLO

PREP.:

Oro puro laminado	100
Acido nítrico á 35°	100
Acido clorhídrico	300
Cloruro de sodio	30

Disuélvase el oro en la mezcla de los ácidos; concéntrese el licor en B. M. hasta la consistencia de jarabe, para expulsar el exceso de ácido; dilúyase el líquido en su volumen de agua; disuélvase allí el cloruro de sodio; concéntrese hasta la sequedad ó hasta la película, si se desea obtener cristalizado, y consérvese en pomos pequeños.

U. M., D. É INC. Como el cloruro de oro, y dándole la preferencia sobre éste en los usos medicinales.

Cloruro de sodio.—Hidroclorato de sosa; Clorhidrato de sosa; Muriato de sosa; Sal común; Sal gema; Sal de la mar; Sal de cocina; Chlorure de sodium, Sel gemme, Sel commun, Franc.; Chloride of sodium, Common salt, Ing.; *Chloruretum sodicum.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en cubos; blanco, inodoro, de sabor fresco, salado y agradable; inalterable al aire seco; arrojado sobre brasas decrepita por el agua de interposición, que al evaporarse separa bruscamente las hojas de los cristales; muy soluble en el agua, que disuelve casi la misma cantidad en frío que en caliente; algo soluble en el alcohol hidratado; insoluble en el alcohol anhidro; tratado por el ácido sulfúrico produce vapores blancos de ácido clorhídrico; mezclado con bióxido de manganeso y el mismo ácido, desprende cloro.

PREP. No se prepara en las oficinas de farmacia: el comercio lo proporciona en abundancia extraído de diversas salinas que hay en la República, y se distinguen varias clases. La más apreciada es la *de Colima*, por ser menos impura, de cristales grandes, transparentes, sabor francamente salado y que deja poco residuo cuando se disuelve en agua. La *de San Luis* es una mezcla de cloruro y de sulfato de sodio, eflorescente; su sabor es salado y ligeramente amargo; disuelta y tratada por cloruro de bario da un precipitado de sulfato de bario. La denominada *de tierra*, que traen de las inmediaciones de la capital, está en cristales pequeños, color gris algo ocroso, delicuescente y de sabor un poco amargo; contiene principalmente proporciones variables de cloruros de calcio y magnesio, sulfato de calcio, nitrato de potasio, fierro, sílice, alúmina y materias orgánicas, por lo que no debe emplearse para las preparaciones farmacéuticas. Las personas dedicadas á extraerla lo hacen por lixiviación, usando un método semejante al descrito en el artículo "Nitrato de potasio." (Véanse estas palabras.)

Se purifica la sal del comercio disolviéndola en cuatro veces su peso de agua, añadiendo al licor filtrado una solución de carbonato de sodio, hasta que deje de producir precipitado; separando éste, evaporando el líquido y recogiendo con una cuchara de fierro esmaltada ó de porcelana, los cristales que se formen por la evaporación: lávense con una pequeña cantidad de agua destilada y guárdense después de secados.

ADULT. Por lo general no adulteran intencionalmente la sal, pero la expenden impura, conteniendo por lo común las sales extrañas de que se ha hecho mención. La sal impura, disuelta en agua, dejará por residuo las tierras y el sulfato de calcio: las otras sales se descubrirán fácilmente por sus reactivos.

U. M. Purgante, eupéptica.

U. EC. Como condimento.

Cloruro de zinc.—Muriato de zinc; Manteca de zinc; Chlorure de zinc, Beurre de zinc, Franc.; Chloride of zinc, Butter of zinc, Ing.; *Chloruretum zincicum.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, en masas amorfas ó granulado, algunas veces en tablas transparentes; sabor cáustico y estíptico, muy delicuescente; soluble en el agua, en el alcohol y en el éter; funde á 100°, queda anhidro á 250°, y al calor rojo se volatiliza: por el nitrato de plata precipita en blanco; con la potasa ó el amoníaco también produce un precipitado blanco, soluble en un exceso del reactivo; precipita en amarillo naranjado por el ferricianuro de potasio.

PREP. Cuando se tiene zinc puro, basta para preparar el cloruro disolverlo en ácido clorhídrico diluído, filtrarlo y evaporarlo hasta la sequedad, ó fundirlo para darle la forma de placas, que se conservan en pequeños bocales.

COC

Si para su preparación se emplea el zinc del comercio, que contiene habitualmente fierro, disuélvase en ácido clorhídrico diluído en dos veces su peso de agua; cuando cese el desprendimiento de hidrógeno, introdúzcase el licor decantado en un pomo largo de boca ancha; hágase atravesar por una corriente de cloro, cuidando de agitar con frecuencia el líquido; cuando todo el cloruro ferroso se haya convertido en cloruro férrico, vacíese en una cápsula, caliéntese para desprender el exceso de cloro y añádase por pequeñas fracciones un poco de óxido de zinc equivalente á una centésima parte del peso del zinc primitivamente empleado. El cloro del cloruro férrico se combina al zinc, y el fierro puesto en libertad y peroxidado se deposita completamente; filtrese el licor al través de amianto y evapórese hasta la sequedad, ó redúzcase á placas como se dijo antes.

Adult. El comercial puede contener cloruros de calcio, de fierro, sulfato de zinc y arsénico; el fierro se descubre tratando una solución acuosa de cloruro de zinc con ferrocianuro de potasio; produce un precipitado azul la solución acidulada con ácido acético; tratada por el oxalato de amonio demuestra el calcio; por el cloruro de bario, el sulfato, y el arsénico, por el precipitado amarillo que dará la solución acidulada con ácido clorhídrico, con el hidrógeno sulfurado.

U. m. Desusado al interior, cáustico al exterior.

U. ind. Su solución á 36° Baumé sirve para inyectar y conservar los cadáveres; hé aquí su preparación:

Cloruro de zinc fundido.....	100
Agua destilada.....	200

Disuélvase poco á poco, y para disolver el óxido de zinc que contiene siempre el cloruro anhidro fundido, agréguese la cantidad estricta de ácido clorhídrico concentrado (cerca de 3 gramos por cada 100 de cloruro de zinc). Consérvese en frascos bien tapados. Este líquido marca 1.33 al densímetro (36° Baumé).

Contrav. La magnesia calcinada.

Cocaina.—Cocaïne, Franc.; Cocaine, Ing.; *Cocaina.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas clino-rómbicos; incolora, ligeramente amarga; soluble en 704 partes de agua; más soluble en el alcohol, especialmente en el éter, en los cuerpos grasos, en la vaselina, en la bencina y otros hidrocarburos; se combina con los ácidos y forma sales solubles en el agua que precipitan por los álcalis, sus carbonatos y el amoníaco; el obtenido con éste es soluble en un exceso de reactivo; mezclada con unas gotas de ácido nítrico concentrado, desecada en B. M. y enfriada, desarrolla olor de menta piperita al tocarla con una solución alcohólica de potasa; nuevamente calentada en B. M., después de la adición alcohólica toma una coloración violeta; la atropina, en las mismas circunstancias, produce idéntica coloración sin necesidad del calórico: funde á 97°2; calentada á 100° con ácido clorhídrico concentrado, forma ácido benzoico, alcohol metílico y *ecgonina;* hervida con percloruro de fierro se tiñe de rojo y precipita benzoato de fierro.

Prep. Macérense las hojas de coca por 48 horas en una solución de carbonato de sodio de una densidad de 20°; secadas y pulverizadas, pónganse en contacto en un aparato de lixiviación con gasolina por 48 horas; sepárese el vehículo, agítese con agua acidulada al décimo de ácido clorhídrico; decántese el carburo, trátese la solución acuosa por carbonato de sodio, disuélvase la cocaina precipitada con éter y evapórese para que cristalice.

La cocaina puede, por defecto de preparación, contener higrina y ecgonina; para reconocer su estado de pureza se trata en frío el clorhidrato de cocaina por ácido sulfúrico concentrado; si se obtiene una solución incolora, la cocaina es pura; si hay coloracion, es debida á la presencia de los alcaloides indicados.

Calentada á 100° en vaso cerrado, por espacio de ocho horas, una mezcla de benzoilecgonina y éter metiloyodídrico se obtiene la cocaina sintética, privada de los otros alcaloides que generalmente acompañan á la natural y que son algunas veces causa de accidentes en sus aplicaciones.

U. m. Analgésica.

D. Al interior, de 2 á 20 centígramos en solución ó inyección hipodérmica.

Contrav. Inyecciones hipodérmicas de éter y bebidas alcohólicas.

COD—COL

Codeina.—Codéine, Franc.; Codeine, Ing.; *Codeina.*

C. fís. y q. Cristaliza en octaedros rectangulares si es anhidra, y en prismas romboidales si está hidratada; contiene el 6 por ciento de agua; blanca, inodora, soluble en 80 partes de agua fría y en 17 de este líquido hirviendo; si hay exceso de codeina no disuelta, se deshidrata, entra en fusión y forma una especie de capa aceitosa en el fondo de la vasija; soluble en el alcohol, en el éter, el cloroformo, la bencina y el amoníaco; insoluble en la potasa y en la sosa cáusticas; á la temperatura de 150° se funde y pierde su agua de cristalización; á temperatura mayor se descompone. No enrojece por el ácido nítrico, el concentrado la destruye, el diluído la transforma en nitrocodeina; si disuelta en ácido sulfúrico concentrado se pone á la solución unas gotas de ácido nítrico, se colora en moreno que pasa al gris, y desaparece la coloración después de 24 horas; calentada á 150° con un exceso de ácido clorhídrico, se convierte en apomorfina, y con el cloruro de zinc en apocodeina. Las sales que forma con los ácidos se distinguen de las de morfina, tanto por su cristalización que es más gruesa, cuanto porque los álcalis no disuelven el precipitado que forman.

Prep. Concéntrense en B. M. las aguas madres que han quedado de la preparación de la morfina (véase esta palabra) hasta la consistencia de jarabe, y abandónese por algunos días; se formará una masa cristalina de clorhidratos de codeina y de amonio, la que disuelta en el agua hirviendo deja por el enfriamiento una mezcla de cristales de clorhidrato de codeina y un poco del de morfina. Tritúrense con una solución que contenga el 20 por ciento de potasa cáustica; ésta disuelve la morfina y precipita la codeina en forma de una masa viscosa que absorbe poco á poco el agua y se hace pulverulenta; sepárese el precipitado, lávese con agua fría, séquese y disuélvase en éter sulfúrico caliente; filtrese, añádase una pequeña cantidad de agua al producto, abandónese á la evaporación espontánea y recójanse los cristales que se formen.

Adult. Suelen sustituirle la morfina ó mezclarla con ella; también le añaden sulfatos de magnesio, de potasio y azúcar; la morfina se descubre por sus reacciones especiales (véase Morfina); las sales minerales quedan después de la incineración, y se demuestran por sus reactivos; el azúcar, tanto por la coloración morena ó negra que da la codeina que la contiene cuando se trata por el ácido sulfúrico, como por su insolubilidad en el éter.

U. m. Hipnótica, sedativa.

D. Al interior, de 1 á 20 centígramos.

Inc. y Contrav. Los de la morfina.

Colchicina.—Colchicine, Franc. é Ing.; *Colchicina.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas agrupados en hacecillos incoloros; sabor muy amargo; azulea débilmente el papel de tornasol; poco soluble en el agua, la glicerina y el éter; se disuelve en todas proporciones en el alcohol, el cloroformo y la bencina.

Contiene el 17 por ciento de agua de hidratación; en este estado funde á 93°; privada de esta agua, el punto de fusión se eleva á 163°; á la temperatura de 210° el líquido oleoso toma una coloración ligeramente morena; arde sin residuo, contiene ázoe; se combina con algunos ácidos orgánicos, se descompone al contacto de otros más enérgicos y de los ácidos minerales; no reduce el licor de Fehling; después de una ebullición prolongada en presencia del ácido sulfúrico diluído, lo reduce.

Los ácidos minerales concentrados ó diluídos disuelven la colchicina cristalizada y la coloran en amarillo; el ácido nítrico le comunica una coloración violácea pasajera; la potasa y la sosa la precipitan de sus disoluciones, el amoníaco no ejerce ninguna reacción, el tanino produce un precipitado blanco soluble en caliente; el bicloruro de platino da precipitado amarillo naranjado; el agua yodada forma precipitado moreno quermes; el yoduro doble de mercurio y potasio, precipitado amarillo castaño.

Prep. Se reducen las semillas de cólchico á polvo y se tratan por desalojamiento con tres veces su peso de alcohol á 96°; reunidos los líquidos se filtran y destilan para obtener todo el alcohol. El extracto obtenido se trata varias veces por su volumen de una solución tártrica al vigésimo; ésta separa las materias grasas y resinosas, reteniendo la colchicina; esta solución se decanta, filtra y agita con un exceso de cloroformo que quita el principio activo á la solución ácida sin adición preliminar de álcali; por evaporación se obtienen cristales impregnados de materia colorante. Se le disuelve en frío en una mez-

CON—CRE

cla de partes iguales de cloroformo, alcohol y bencina; por evaporación espontánea se deposita la colchicina cristalizada, que se purifica por nuevas cristalizaciones.

U. M. Antigotosa.

D. De 2 milígramos á 1 centígramo.

Conicina.—Cicutina; Conina; Conicina; Conicine, Franc.; Conine, Ing.; *Conicina.*

C. fís. y q. Líquido volátil, de aspecto aceitoso; densidad, 0,88; incoloro ó ligeramente amarillento y transparente; hierve á 170°; olor penetrante y amoniacal, semejante al de la cicuta; produce lagrimeo; sabor muy acre; al contacto del aire toma color moreno y se resinifica; soluble en 100 veces su peso de agua fría; más soluble en el alcohol, el éter, la bencina, el cloroformo, el petróleo, los aceites fijos y volátiles; su solución es muy alcalina; produce vapores blancos cuando se le aproxima una varilla de vidrio mojada en ácido clorhídrico; este ácido la colora en púrpura, que pasa al índigo; el ácido nítrico la disuelve prontamente y la colora en rojo; el yodo produce en ella un precipitado blanco, que pasa al color de oliva y con brillo metálico, si el yodo está en exceso; decolora la solución de permanganato de potasio; es el único alcaloide que coagula la albúmina; generalmente contiene *conhidrina* y *metilconicina.*

Prep. Machacados los frutos de la cicuta oficinal, póngase en un alambique con solución de potasa y destílese hasta que el licor no salga alcalino; en el recipiente, que debe estar bien enfriado, se reune un aceite volátil neutro, mucho amoníaco y conicina. Satúrese el licor destilado con ácido sulfúrico diluído y sepárese el aceite; concéntrese la solución á calor suave hasta la consistencia de jarabe; trátese este residuo por una mezcla de una parte de éter y dos de alcohol para disolver el sulfato de conicina; sepárese por filtración el sulfato de amonio formado. Evapórese y mézclese al residuo la mitad de su peso de solución concentrada de potasa cáustica; destílese la mezcla en una retorta calentada en baño de cloruro de calcio, enfriando el recipiente por medio de un chorro de agua; póngase el líquido destilado en contacto con cloruro de calcio para que absorba el agua, y destílese otra vez en el vacío.

U. M. Narcótica, muy venenosa y poco usada.

D. De 1 á 5 milígramos en las 24 horas.

Ing. y Contrav. El tanino, la solución yodurada de Bouchardat (véase Atropina). Los ácidos activan su acción.

Convalamarina.—Convallamarine, Franc.; Convallamarin, Ing.; *Convallamarina.*

C. fís. y q. Blanca, incristalizable, amarga, soluble en todas proporciones en el agua, muy soluble en los alcoholes etílico y metílico; insoluble en el éter, el cloroformo y el alcohol amílico; no reduce el licor de Fehling; después de hervida con los ácidos diluídos lo reduce; el ácido sulfúrico la disuelve colorándola en moreno; humedecida y tratada por el mismo reactivo toma coloración violeta, que desaparece por la adición del agua.

Prep. Trátese la tintura alcohólica de *convallaria* (lirio de los valles) por solución de subacetato de plomo; filtrese, viértase sobre el filtrado gota á gota ácido sulfúrico diluído en la *cantidad precisa* para eliminarle el exceso de plomo; destílese el licor para quitar la mayor parte del alcohol y evapórense al aire libre las últimas porciones de éste; filtrese el líquido, precipítese por tanino cuidando de mantenerlo neutro por adiciones de carbonato de sodio; lávese el precipitado de tanato de convalamarina, disuélvase en alcohol, decolórese la solución por carbón animal, descompóngase el tanato por óxido de zinc, filtrese, evapórese en B. M. hasta la sequedad y purifíquese por disoluciones y evaporaciones en el alcohol.

U. M. Tónico cardíaco, diurético.

D. De 1 á 5 y hasta 20 centígramos en las 24 horas para los adultos, y de 1 á 4 centígramos para los niños.

Creolina.—Créoline, Franc.; Creolin, Ing.; *Creolina.*

Se designa con este nombre en Inglaterra y en Alemania un producto complexo cuya composición varía según su origen. Cualquiera que sea su procedencia, tiene los caracteres siguientes: líquido, transparente, olor desagradable, color moreno; soluble en el alcohol, en el éter y en el cloroformo; con el agua se emulsiona fácilmente; contiene carburos de hidrógeno, fenoles, bases pirídicas, bases quinoleicas, jabones de resina, azufre, cloruros, carbonatos y sulfatos alcalinos.

CRE

La creolina inglesa es de reacción alcalina: contiene bases quinoleicas, más fenoles y menos carburos que el producto alemán.

En la creolina alemana, neutra al tornasol, hay pocos fenoles, muchos carburos y bases piridicas. La emulsion que da con el agua persiste menos tiempo que la obtenida con la creolina inglesa.

U. M. Antiséptico.

D. De 5 á 15 por ciento.

Creosota ó creosote.—Créosote, Franc.; Creosote, Creasotum, Ing.; *Creosotum.*

Líq. v. q. Líquido, incoloro, transparente, oleaginoso, graso al tacto, de una densidad de 1,037; se colora al contacto del aire y de la luz; hierve á 203° á la presión de 76; olor particular semejante al de la carne ahumada; sabor quemante y cáustico; soluble en 100 partes de agua; soluble en el alcohol, el éter, el ácido acético y los aceites volátiles; disuelve las resinas, las grasas, el alcanfor, el yodo, el azufre y el fósforo; es neutra al papel de tornasol; coagula la albúmina y conserva las materias orgánicas; con el ácido sulfúrico toma al principio coloración roja que pasa á púrpura y luego á morena.

Está compuesta de fenol, cresilol, creosol (éter monometílico de la homopirocatequina), florol (dimetilfenol) y guayacol (éter monometílico de la pirocatequina).

Prep. En una retorta de hierro ó de barro pónganse alquitrán de madera y que éste ocupe á lo más la mitad; colóquese en horno de reverbero; adaptese á su cuello una alargadera y á ésta un recipiente; destílese á fuego suave hasta que se desprendan vapores blancos y sólo quede en la retorta un residuo de consistencia de brea; el licor condensado en el recipiente está formado de aceite y agua ácida; sepárese ésta, destílese el aceite, y del producto destilado recójanse las partes más pesadas que el agua; láveense con solución de carbonato de sodio, rectifíquense en una retorta de vidrio, sepárense los aceites más ligeros que el agua, y el más pesado trátese por una solución de potasa cáustica que disuelve la creosota con desprendimiento de calor; vacíese en una cápsula de porcelana la solución alcalina que contiene la creosota; caliéntese gradualmente hasta la ebullición para oxidar una substancia extraña que contiene; cuando se haya enfriado, trátese por ácido sulfúrico diluido, que satura el álcali y deja la creosota en libertad; repítase varias veces el tratamiento por la potasa y por el ácido sulfúrico, y cuando la creosota se disuelva en la potasa sin dejar cuerpos oleosos y que no se ponga morena calentándola al aire, destílese y recójase la que hierve á 203° desecándola sobre cloruro de calcio.

Adult. Le mezclan á la creosota comercial alcohol, aceites fijos y volátiles, picamara, eupiona, capnomora, ácido fénico, ó es sustituída por éste ó por la creosota obtenida del carbón de hulla: por mala preparación puede contener una materia colorante morena. El alcohol disminuye la densidad de la creosota, lo cual se demuestra por medio del densímetro; la creosota que se enturbie agregando unas gotas de esencia de trementina contiene alcohol; se le puede quitar el alcohol á la creosota adulterada destilándola: en esta operación pasará primero el alcohol. Los aceites fijos, los volátiles, la eupiona y capnomora, también disminuyen su densidad y se descubren porque son insolubles en el ácido acético concentrado, quedando la solución en el fondo y las materias extrañas en la superficie; el aceite fijo, además, produce una mancha persistente en el papel, después que se ha calentado.

La materia colorante morena y la picamara aumentan, por el contrario, su densidad: la materia colorante se descubre, porque exponiendo la creosota á los rayos solares se oscurece más; y la picamara porque se precipita de la disolución de la creosota en el ácido acético: el ácido fénico se descubre porque mezclado con colodión se forma una masa gelatinosa; la misma mezcla con la creosota pura, queda viscosa y transparente; el ácido fénico es soluble en la glicerina; la creosota es insoluble; la solución de percloruro de fierro produce una coloración azul verdosa con la creosota disuelta en el alcohol y morena con la alcohólica de ácido fénico: si en una solución de percloruro de fierro que marque 10° Baumé, se añade amoníaco hasta que el precipitado sea persistente, se vierten allí los fenoles impuros del carbón de hulla, el licor toma un tinte azul ó violeta; con la creosota de la madera se colora en verde y después en moreno.

U. M. Estimulante, antiemética y antiséptica.

D. De 50 centígramos á 3 gramos, de una manera apropiada; exteriormente como parasiticida, desinfectante y contra la caries dentaria.

CRE—CUA

Inc. El agua albuminosa.

Cresilol.—Fenol cresílico; Hidrato de cresilo; Acido cresílico; Metacresol; Cresol; Crésylol; Franc.; Cresylol, Ing.; *Cresylol.*

C. fís. y q. Líquido, incoloro, refringente, olor de creosota, cáustico; hierve á 203°; insoluble en el agua; soluble en el alcohol, en la glicerina, en el amoníaco, y muy soluble en el éter; soluble en el ácido sulfúrico, dándole color rojo y produciendo ácido *sulfocresílico;* ligeramente calentado, haciéndole pasar una corriente de ácido carbónico y proyectando sobre él fragmentos de sodio, se obtiene *cresolato de sodio;* por la acción del pentacloruro de fosforo se forman *cloruro* y *fosfito de cresilo;* el ácido nítrico lo ataca vivamente dando una substancia morena incristalizable, pero usado con precaución se tienen derivados nitrados; el potasio y el sodio se disuelven en él con desprendimiento de hidrógeno.

Paracresol.—Cristalizado en prismas incoloros, olor de fenol, poco soluble en el agua; muy soluble en el alcohol, el éter, la glicerina y el amoníaco; con la potasa en fusion da ácido *paroxibenzoico.*

Pref. Destílese el alquitrán de hulla: el producto que pasa á 202° es el *paracresol,* y el que se recoja á 203° es el *metacresol,*

U. m. y D. Los mismos que los del ácido fénico.

Crisarobina.—Ararobina; Chrysarobine, Franc.; Chrysarobin, Ing.; *Chrysarobina.*

C. fís. y q. Láminas amarillas; casi insoluble en el agua; soluble en 150 partes de alcohol hirviente, dejando un pequeño residuo; el ácido sulfúrico, al disolverla, se pone amarillo; una solución concentrada de potasa se colora en amarillo con fluorescencia verde, que pasa al rojo por el contacto del aire; agitada con amoníaco lo tiñe en púrpura después de algún tiempo; adicionando una gota de ácido nítrico humeante á un miligramo de crisarobina, da coloración roja que vira al violeta por el amoníaco; por el calórico se funde, produce vapores amarillos, se carboniza poco y no debe dejar residuo; destilada en presencia de polvo de zinc produce *metilantraceno;* con el ácido crómico da ácido *antraquinonacarbónico.*

Se distingue la crisarobina del ácido crisofánico en que éste, tratado por el ácido sulfúrico, se colora en rojo y la crisarobina en amarillo; añadiéndoles solución de potasa y evaporada hasta la sequedad, se obtiene una masa morena con la primera y azul con el segundo.

Pref. Agótese por la bencina hirviente el polvo de Goa y recójanse los cristales que se depositan al enfriarse el disolvente.

U. m. Purgante y antiherpética.

D. Al interior, de 5 á 10 miligramos; al exterior, en pomada, 10 por ciento.

Cuasina amorfa y cristalizada.—Quassine, Franc.; Quassin, Ing.; *Quassina.*

C. fís. y q. Cristaliza en láminas rectangulares, fusibles á 205° sin alterarse, presentando la doble refracción; blanca, inodora, sabor excesivamente amargo, inalterable al contacto del aire, apenas soluble en el agua caliente, de la que se deposita cristalizando por el enfriamiento. Se disuelve en 70 partes de alcohol absoluto y en 35 á 40 partes de alcohol á 80°; es muy poco soluble en el éter; su mejor disolvente es el cloroformo; el tanino precipita en blanco la solución acuosa de cuasina; el yodo, el cloruro mercúrico, las sales de fierro y de plomo no dan precipitado; el ácido sulfúrico concentrado, el nítrico de una densidad de 1.25, disuelven la cuasina sin colorarla; en caliente, este último ácido produce ácido oxálico.

Pref. Se reduce la madera de cuasia en virutas delgadas y se agota, sea por cocción ó por desalojamiento, con agua hirviendo, teniendo en solución 5 gramos de carbonato de potasio por kilógramo de madera. El líquido obtenido se concentra por evaporación, primero á fuego directo y después en B. M. hasta la consistencia de extracto blando; éste se diluye en caliente en el alcohol á 90°, se deja reposar la dilucion y después de algunos instantes se decanta el alcohol y se repiten los tratamientos con el alcohol al mismo grado hasta que el extracto esté completamente agotado.

Reunidos los licores alcohólicos se dejan en reposo por 24 horas; durante este tiempo se deposita una materia extractiva y algunas sales disueltas por el alcohol caliente. Se decanta el líquido con cuidado y se adiciona con ácido sulfúrico diluido en diez veces su peso de alcohol á 90° (2 á 2.50 gramos de ácido por kilógramo de cuasia).

CUM—DER

La adición de ácido se continúa mientras que se forme un precipitado, que resulta de la acción del ácido sobre el acetato de potasio y otras sales.

Se filtra el líquido y se lava con una bebida de cal al 1/12 á 1/15 en caso por la [illegible] de madera, y después de [illegible] de conducto, se [illegible] en [illegible] el [illegible] con alcohol y en [illegible] este depósito á la acción de la prensa para obtener la mayor parte posible de alcohol.

El líquido alcohólico [illegible] se [illegible] por una corriente de ácido carbónico, que precipita el [illegible] y [illegible] de calcio. Se filtra [illegible] se [illegible] para obtener el alcohol y [illegible] carbónicos cerca de [illegible] de una substancia frágil y difícil de pulverizar: es la cumarina cruda.

Para obtenerla *cumarina cristalizada* se suspende la destilación cuando aún queda alcohol en el B. M. y se vierte hirviendo sobre un filtro mojado que retiene la resina. Se recibe el líquido en una capsula de porcelana y se evapora á 80°. A medida que el alcohol se evapora se cristaliza y depositase la cumarina. Cuando los últimos indicios de alcohol han sido eliminados, se quita la capsula del fuego, y después de algunos minutos todo el contenido forma una masa cristalina. Después del enfriamiento se decanta el agua madre, se lavan los cristales con agua destilada, y para purificar la cumarina que retiene aún resina y cumarina incristalizable, se seca y se disuelve en dos veces su peso de alcohol á 95°, se hace cristalizar en un embudo de pico corto y tapado por un corcho: después de diez ó doce horas se quita el tapón y se desalojó el alcohol empleado por el alcohol absoluto, se lava con el mismo líquido, y por una segunda cristalización se obtiene la cumarina perfectamente pura. Por este procedimiento se obtiene de 1,25 á 1,50 de cumarina para por 100 de cumasia.

Las aguas madres y las aguas de lavadura de la primera cristalización retienen una notable proporción de cumarina que es difícil separar completamente. Se puede obtener la mayor parte agitando muchas veces estas aguas con cloroformo, que disuelve la cumarina y se separa fácilmente del agua.

Destilado el cloroformo se obtiene una cumarina amorfa que se deposita de su solución alcohólica, con el aspecto de una substancia resinoide, granulosa, reblandeciéndose fácilmente por la acción del calor y casi tan amarga como la cumarina cristalizada.

U. M. Tónico, aperitivo.

D. De la cumarina, de 25 miligramos á 10 centígramos, en gránulos de 5 miligramos antes de cada comida; de la cumarina cristalizada, de 2 miligramos á 2 centígramos.

Cumarina.—Coumarine, Franc.; Coumarin, Ing.; *Cumarina.*

C. [illegible]: cristaliza en láminas rectangulares ó en gruesos prismas de caras algo curvilíneas: funde á 67°; destila sin alteración entre 290°,5 y 291°; olor agradable; sabor acrido; los cristales son duros y crujen bajo el diente; muy poco soluble en el agua; [illegible] en gran cantidad; la abandona por enfriamiento en agujas [illegible] de un blanco brillante; los ácidos diluídos aún hirviendo la disuelven sin alteración; el ácido sulfúrico concentrado la carboniza; el nítrico la transforma en [illegible], y por una acción prolongada en ácido pícrico. Se disuelve en una solución concentrada de hidrato de potasa, [illegible] una molécula de agua transformándose en *ácido cumárico*; con á [illegible] en [illegible] de ácidos salicílico y acético; el cloro y el bromo la dan ácidos derivados [illegible] cristalizados; el yodo en solución alcohólica la transforma en [illegible] bromado; el pentacloruro de fósforo obra sobre ella [illegible] de un amarillo canario: *cloroantimónico de cumarina.*

Polvo. Disólvase la [illegible] en pequeñas porciones y trátese en frío por el alcohol á 90°. El líquido obtenido [illegible] y destílese para separar el alcohol: queda un residuo de consistencia de jarabe espeso que, por enfriamiento, da una masa cristalina que se purifica por nuevas cristalizaciones y por el carbón animal.

U. Para enmascarar el olor del yodoformo.

Dermatol.—Subgalato de bismuto; Sous-gallate de bismuth, Franc.; Dermatol, Ing.; *Dermatol.*

C. [illegible]. Polvo amarillo, insípido; insoluble en el agua, el alcohol y el éter; calentado sobre una lámina de platino deja un residuo de óxido de bismuto.

DEX—DIG

Prep.:

Nitrato de bismuto cristalizado	15
Acido gálico	5
Acido acético glacial	30
Agua destilada	500

Disuélvase el nitrato en el ácido acético; diluíase la solución en 250 partes de agua y filtrese; disuélvase el ácido gálico en el resto del agua, por separado y en caliente; añádase esta solución á la primera, recójase el precipitado amarillo que se forme, lávese hasta que el licor filtrado no acuse reacción ácida, y séquese á 100°.

U. m. Antiséptico.

D. Dos gramos.

Dextrina.—Dextrine, Franc.; Dextrin, Ing.; *Dextrina.*

C. fís. y q. Se presenta en forma de masas de aspecto gomoso, amorfas, transparentes y quebradizas, y en polvo blanco ó ligeramente amarillo; inodora, casi insípida; soluble en el agua, en el alcohol débil; insoluble en el concentrado y en el éter; inalterable al aire seco; en el húmedo se pone ácida y se convierte en glucosa; el ácido nítrico oficinal la transforma en ácido oxálico; el humeante, en *dextrina tetranítrica;* el acetato de plomo no la precipita sino en presencia del amoníaco; no se colora en azul por el yodo y toma solamente un tinte purpurino.

Prep.:

Almidón	1,000
Agua	300
Acido nítrico	2

Mézclese el ácido al agua, añádase el almidón y fórmese una pasta que se extiende en capas delgadas para que se seque al aire libre, y póngase por una hora en la estufa calentada á 120°.

Para purificarla, disuélvase en 5 partes de agua fría, filtrese la solución y trátese por alcohol á 90°; la dextrina se precipita. Recójase, séquese y disuélvase nuevamente en agua, precipitándola otras dos veces por el alcohol para obtenerla pura; recójase el precipitado, séquese y consérvese para el uso.

La dextrina del comercio contiene generalmente proporciones variables de glucosa, lo que no tiene inconveniente en sus usos quirúrgicos, y se puede descubrir fácilmente disolviendo la dextrina en el agua, filtrando y tratando el licor filtrado por el alcohol: queda la glucosa disuelta y se reconoce por el reactivo de Fehling.

U. m. En cirugía para preparar los aparatos inamovibles.

Diastasa, maltina.—Diastase, Maltine, Franc.; Diastase, Ing.; *Diastasa.*

C. fís. y q. Sólida, amorfa, blanca cuando está pura; muy soluble en el agua, poco soluble en el alcohol débil, insoluble en el concentrado; transforma el almidón en dextrina, glucosa y maltosa, á la temperatura de 15° á 50°, cesando su acción á la de 85°; los ácidos minerales y los vegetales en solución concentrada, los álcalis, la cal, el alumbre, las sales solubles de fierro y de plata, la suprimen completamente; el ácido arsenioso, el amoníaco, la magnesia y los carbonatos alcalinos, interrumpen más ó menos su acción; pero el alcohol, el éter, la creosota y las esencias no ejercen ninguna influencia sobre ella; con el reactivo de Millon produce las reacciones de la albúmina.

Prep. Pulvericese cebada germinada; dígérase en B. M. á una temperatura de 30°, por dos horas, con el doble de su peso de agua; aprétesese, cuélese el líquido por un lienzo mojado, agréguese su volumen de alcohol á 80°, sepárese el precipitado, y al líquido filtrado añádase su volumen de alcohol á 80°; recójase y séquese el nuevo precipitado de diastasa pura; el primer precipitado obtenido disuélvase en agua y trátese por su volumen de alcohol: recójase el precipitado, que también es de diastasa pura.

U. m. Se emplea en la dispepsia.

D. De 10 á 50 centígramos.

Digitalina.—Digitaline, Franc.; Digitalin, Ing.; *Digitalina.*

La digitalina es cristalizada ó amorfa, según el procedimiento que se ha empleado para su extracción.

DIG

Digitalina cristalizada. Se presenta en cristales incoloros, ligeros, formados de agujas prismáticas cortas y delicadas, agrupadas al derredor de un eje; sabor muy amargo y persistente, pero no se percibe sino después de algún tiempo de tenerla en la boca; es apenas soluble en el agua, tanto fría como caliente, insoluble en el éter puro, en la bencina y en el sulfuro de carbono; muy poco soluble en el alcohol absoluto, pero se disuelve en 12 partes de alcohol á 90° frío y 6 del mismo hirviendo; el cloroformo es su mejor disolvente; á una temperatura de cerca de 100° presenta, según Nativelle, propiedades eléctricas muy perceptibles; calentada al rojo sobre una lámina de platino se funde al principio sin colorarse, pero después se pone incolora, se hincha, produce abundantes vapores y desaparece sin dejar residuo; tratada por el ácido clorhídrico concentrado toma una coloración verde esmeralda; con el ácido nítrico no se colora inmediatamente, pero después toma una coloración amarilla persistente que no la destruye el agua; si se evapora esta solución hasta la sequedad y se vierte sobre el residuo una gota de amoníaco, éste toma un tinte rojo; con el ácido sulfúrico toma coloración verde, que bajo la influencia del vapor de bromo pasa al rojo grosella, y diluyendo en agua, vuelve al verde; una mezcla de volúmenes iguales de ácidos nítrico y sulfúrico le dan un tinte rosa opaco que pasa al violeta subido.

Preparación de la digitalina cristalizada (Nativelle):

Polvo grueso de hojas de digital	1,000
Acetato de plomo neutro	250
Bicarbonato de sodio	80
Agua destilada	1,000

Disuélvase el acetato de plomo en el agua, humedézcase con la solución el polvo de digital y abandónese por 12 horas; añádase el carbonato de sodio, agítese con frecuencia la mezcla, y pasadas otras doce horas agótese por desalojamiento con alcohol á 50°, hasta que el líquido no esté amargo; destílese éste en B. M., al que se pone en la boca una tela metálica con el objeto de impedir que la espuma que se forma al fin de la operación pase al serpentín; redúzcase el residuo por evaporación en B. M. á 1,000 partes, dilúyase cuando esté frío en tres veces su peso de agua; sepárese una materia amarilla pegajosa y muy amarga que contiene la *digitalina cristalizada*, la *digitalina amorfa* y la *digitina*; ésta aparece en medio de la masa en pequeños cristales brillantes; pasadas 24 horas decántese el licor que sobrenada y que no contiene sino *digitalina*; póngase el depósito sobre un filtro, lávese con poca agua y extiéndase sobre hojas de papel de filtro; disuélvase esta materia en 1,000 partes de alcohol á 80° hirviendo, y déjese enfriar: una parte de la *digitina* cristaliza en el fondo y en las paredes del matraz; viértase en este licor una solución de 5 partes de acetato de plomo neutro en 10 partes de agua caliente, que se diluye después en su volumen de alcohol; sepárese por un filtro el precipitado y añádase al licor claro otra solución de 3 partes de fosfato de sodio en 9 de agua caliente; filtrese de nuevo, destílese para obtener el alcohol y redúzcase el residuo á 100 partes: por el enfriamiento la materia amarilla pegajosa se separa como al principio, pero más pura; póngase todo sobre un filtro, lávese con una poca de agua, y cuando esté bien escurrida, disuélvase en un matraz con el doble de su peso de alcohol á 60° y abandónese en un lugar fresco.

Por el enfriamiento cristaliza la *digitina*, y pasados algunos días aparecen los cristales radiados, amarillos y un poco opacos, de la digitalina; cuando la masa de éstos ya no aumenta, sepárese el líquido y lávense los cristales con alcohol á 35°; disuélvanse en caliente en 100 partes de alcohol á 90°, al que se añaden 5 partes de carbón animal lavado; filtrese y destílese hasta que no pase nada, séquense los cristales en B. M., pulvérícense y póngase en un frasco esmerilado con veinte veces su peso de cloroformo puro exento de alcohol, y agítese fuertemente; la *digitalina* se disuelve después de veinticuatro horas de contacto; filtrese en un embudo cubierto, lávense los cristales con un poco de cloroformo, destílese casi hasta la sequedad en una pequeña retorta; lo que queda en ésta es la digitalina cristalizada, pero colorida por una materia amarilla; para obtenerla pura disuélvase en 10 partes de alcohol á 85°, hágase hervir con un poco de carbón animal lavado, filtrese y agítese el líquido filtrado hasta que por el enfriamiento se convierta en masa; pasa-

DIY—ERG

dos algunos días, sepárense los cristales de las aguas madres y continúese este tratamiento hasta que los cristales queden blancos; disuélvanse nuevamente hasta la saturación en alcohol á 90° hirviendo, viértase la solución en una cápsula y cúbrase con un vidrio; la digitalina pura aparece á poco en forma de agujas blancas y brillantes, agrupadas alrededor de un eje; cuando ya no aumenten los cristales y se haya evaporado casi todo el alcohol, séquense sobre hojas de papel de seda.

U. M. Tónica cardíaca y diurética.

D. Al interior, de 1 á 5 milígramos de la amorfa. La cristalizada y la amorfa cloroformica, de ½ de milígramo á 1 milígramo.

INC. (Véase Digital.)

ANT. Favorecer los vómitos, combatir los accidentes gástricos con bebidas acidiladas; los intestinales con lavativas emolientes; los cerebrales con revulsivos y los circulatorios con los alcohólicos, el acétato ó valerianato de amonio.

Diyodoformo.—Diiodoforme, Franc.; Diiodoform, Ing.; *Diiodoformium.*

C. FÍS. Y Q. Amarillo, inodoro á la temperatura ordinaria; insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol y en el éter; soluble en el cloroformo, en la benzina, en el sulfuro de carbono y principalmente en la toluena, de donde se deposita en agujas prismáticas amarillas; obscurece por la acción de la luz y desarrolla un ligero olor que recuerda el de los hipocloritos; funde á 192° y produce abundantes vapores; calentado bruscamente se descompone en carbono y en yodo, que se sublima; la potasa lo descompone formando yoduro: debe encerrarse en frascos de vidrio rojo ó amarillo.

PREP. Disuélvanse separadamente en el sulfuro de carbono biyoduro de carbono y yodo: mézclense los licores, evapórese con precaución el disolvente al abrigo del aire y recójase el producto.

U. M. Antiséptico; sus efectos son comparables á los del yodoformo.

Duboisina.—Duboisine, Franc. é Ing.; *Duboisina.*

C. FÍS. Y Q. Se presenta en forma de una masa viscosa, amarilla; muy soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo, el benzol, el sulfuro de carbono; completamente soluble en el agua, á la que comunica una reacción francamente alcalina. Se volatiliza parcialmente cuando se le calienta entre dos vidrios de reloj; los vapores condensados tienen el aspecto de barniz transparente; la solución de la duboisina precipita en blanco por el tanino, el yodohidrargirato de yoduro de potasio, la potasa, la sosa y el amoníaco; el que dan los álcalis es soluble en un exceso de reactivo; los cloruros de oro y de platino la precipitan en amarillo limón; el precipitado se aglomera rápidamente en masa; el ácido nítrico concentrado la colora ligeramente en moreno; el ácido sulfúrico frío en rojo moreno; si se eleva la temperatura desprende un olor semejante al del ácido butírico; forma sales neutras con los ácidos sulfúrico, clorhídrico, nítrico, fosfórico, acético, bromhídrico y tártrico; estas sales son muy solubles en el agua y en el alcohol y poco solubles en el éter: de ellas sólo el sulfato y el bromhidrato son cristalizables.

PREP. Disuélvase el extracto acuoso de hojas de duboisia (*Duboisia myoporoides*) en su peso de agua; agréguese á la solución alcohol en pequeñas fracciones hasta que deje de formarse precipitado; recójase éste sobre un filtro y lávese con alcohol, reúnanse los licores alcohólicos y destílense; dilúyase el residuo de la destilación en agua que contenga amoníaco en ligero exceso; agítese repetidas veces con cloroformo; separada la solución cloroformica deja por la evaporación una substancia semejante á un barniz; disuélvase esta en ácido clorhídrico diluido y trátese la solución por amoníaco; se formará un precipitado que tiene el aspecto de gotas de un aceite amarillo; agítese con éter y recójase la duboisina que queda por la evaporación espontánea.

U. M. Tiene las mismas propiedades midriáticas que la atropina.

D. De 1 á 3 milígramos.

Ergotinina.—Ergotinine, Franc. é Ing.; *Ergotinine.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en pequeñas agujas [illegible]; obscurece rápidamente al contacto del aire; insoluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo; sus soluciones son fluorescentes. Base débil; forma con los ácidos sales difícilmente cristalizables y poco solubles; en presencia del éter y del ácido sulfúrico diluido al ½, se colora en rojo violeta, que pasa al azul; el mismo ácido, en presencia del azúcar de caña, le comunica un tinte rosado y después moreno.

ERI—ESE

Prep. Pulverícese finamente el cuernecillo de centeno, agótese por el alcohol á 95°, añádase á la solución alcohólica sosa cáustica hasta reacción alcalina y destílese el alcohol; agítese el residuo con éter; lávese el líquido con el agua para quitarle el jabón que tiene disuelto; trátese el éter por una solución de ácido cítrico; descompóngase la solución de citrato de ergotinina por carbonato de potasio en presencia del éter que disolverá el alcaloide; decolórese la solución por carbón animal; destílese el éter y suspéndase la destilación hasta que comience á enturbiarse el licor; colóquese el residuo en una probeta y póngase ésta en la obscuridad á una temperatura baja: al siguiente día se encontrarán los cristales de ergotinina. Por evaporación hasta la sequedad de las aguas madres se obtiene un producto esponjoso, amarillento, que es la *ergotinina amorfa.*

U. m. Hemostática: empleada en la erisipela y afecciones cerebrales.

D. De ¼ á 5 milígramos en inyecciones subcutáneas.

Eritrocoraloidina.[1]—*Erythrocoraloidina.*

C. fís. y q. Cristales blancos, esponjosos y agrupados formando diversas ramificaciones; de tacto untuoso, fusibles á una temperatura poco elevada, dando un líquido amarillo negruzco que esparce olor desagradable y característico; poco soluble en el agua; el alcohol la disuelve en todas proporciones, y por la evaporación lenta adquiere la forma cristalina primitiva; soluble en el cloroformo; éste, por la evaporación no da cristales, sino una masa de aspecto resinoso; la bencina y el éter de petróleo la disuelven menos fácilmente, impidiéndole también tomar la forma cristalina; el ácido nítrico concentrado la disuelve tomando coloración ligeramente amarillenta; los ácidos sulfúrico, clorhídrico y nítrico diluído la disuelven sin colorarse y sin formar sales cristalizables; la potasa, la sosa y el amoníaco la precipitan lentamente, al cabo de algún tiempo, de sus soluciones alcohólicas; si estas bases son empleadas en exceso ó á un alto grado de concentración, la precipitación no tiene lugar; calentada con sosa cáustica y agregando una solución de sulfato de fierro y ácido clorhídrico, da un precipitado de azul de Prusia.

Prep. Trátese el polvo de colorín por alcohol; á la tintura alcohólica añádase agua; pasado algún tiempo se precipita una materia resinosa; filtrese para separar ésta y evapórese el líquido filtrado casi á la sequedad; trátese este residuo por éter para separar una substancia grasa y los restos del principio resinoso; trátese por alcohol la parte no disuelta por el éter, y á esta solución alcohólica agréguese amoníaco en pequeña cantidad; pasados algunos días se deposita en las paredes de la vasija un precipitado amarillento de aspecto resinoso; recójase éste, disuélvase en alcohol y cristalícese repetidas veces para obtener el alcaloide puro.

Muy venenosa.

Eserina.—Fisostigmina; Esérine, Franc.; Eserine, Ing.; *Escrina.*

C. fís. y q. Pura, cristaliza en láminas micáceas incoloras, que toman coloración rosada por el contacto del aire y de los álcalis; se presenta también amorfa ó en pajas amarillentas; sabor amargo; fusible á 105° y descomponible á 150°; poco soluble en el agua; soluble en el alcohol común y en el amílico, en el éter, el cloroformo, el sulfuro de carbono y la bencina; se combina con los ácidos y forma sales solubles, la mayor parte de ellas deliquescentes; la solución acuosa de eserina se pone roja por la acción del aire; toma rápidamente la misma coloración cuando se trata por la potasa ó la sosa, y pasa al amarillo, al verde y muchas veces al azul, al cabo de 24 horas; calentada en B. M. con un exceso de amoníaco, y evaporada la solución al contacto del aire, produce un residuo de color azul, muy soluble en el agua; en esta solución, tratada por los ácidos, se observa una coloración violeta y transparente por transmisión, y rojo carmín turbio por reflexión; el ácido sulfúrico concentrado la colora al principio en amarillo y después en rojo, pasadas 24 ó 36 horas; con el hipoclorito de calcio se pone roja, y después se decolora el líquido.

Prep. Trátese el polvo de haba de Calabar por alcohol acidulado con ácido tártrico, y prepárese un extracto alcohólico: disuélvase éste en agua destilada y filtrese para separar la resina; añádase al líquido filtrado bicarbonato de sodio y agítese con éter; sepárese el éter y abandónese á la evaporación espontánea para que cristalice; se purifica disolviéndola nuevamente en éter y cristalizándola: para obtenerla en cristales grandes disuélvase en bencina caliente y abandónese al abrigo del aire.

U. m. Antimidriática.

1 F. Río de la Loza. Tesis para el examen profesional de Farmacia, 1877.

ESP—EST

D. De 1 á 5 milígramos.

Esparteina.—Spartéine, Franc.; Spartein, Ing.; *Sparteina.*

C. fís. y q. Líquido incoloro, más denso que el agua; hierve á 287°; olor penetrante, parecido al de la piridina; sabor muy amargo; expuesta al aire toma un color pardo y una consistencia más espesa; soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; insoluble en el agua, la bencina y los aceites de petróleo; tiene reacción alcalina, y cuando se aproximan dos varillas, mojada una en esparteina y otra en ácido clorhídrico, se desprenden humos blancos; se combina con los ácidos y forma sales cristalizables; una solución etérea de yodo la convierte en peryoduro, que cristaliza en el alcohol en agujas verdes; con el bromo se transforma en una masa roja.

Prep. Pulverícense las hojas y ramos del esparto (*Spartium scoparius*, L.), lixiviese el polvo con alcohol á 60° hasta agotarlo, destílense los licores alcohólicos reunidos y acidúlese el residuo de la destilación con ácido tártrico; filtrese, satúrese la solución ácida con carbonato de potasio y agítese repetidas veces con éter, que disuelve la esparteina; trátese sucesivamente la solución etérea por ácido tártrico y carbonato de potasio, hasta obtener una solución etérea incolora; por la evaporación espontánea, al abrigo de la luz y del aire, queda la esparteina pura.

U. m. Tónica del corazón.

D. De 5 á 15 centígramos.

Estricnina.—Strychnine, Franc. é Ing.; *Strychnina.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas de cuatro caras terminadas por pirámides tetrágonas ó en octaedros de base rectangular; blanca, inodora, de sabor muy amargo, inalterable al aire; soluble en 7,000 partes de agua fría, en 2,500 de agua hirviendo y en 1,200 de alcohol á 80°; casi insoluble en los aceites fijos y volátiles, en el alcohol anhidro y en el éter; soluble en la bencina, en el cloroformo, en el alcohol amílico, el petróleo y la glicerina; satura los ácidos como una base enérgica y forma compuestos solubles; tratada en frío por el ácido nítrico se convierte en nitro-estricnina, y tratada por el mismo ácido en caliente, en dinitro-estricnina; cuando es pura no la enrojece el ácido nítrico; mezclada con bicromato de potasio y poniendo sobre la mezcla un poco de ácido sulfúrico toma un tinte violeta.

Prep.:

Nuez vómica	100
Óxido de calcio	13
Acido sulfúrico, agua y amoníaco	c. b.

Bien dividida la nuez vómica, hiérvase repetidas veces en agua acidulada con ácido sulfúrico; reúnanse los cocimientos y evapórense en B. M. hasta la consistencia de jarabe; dilúyase la cal en poca agua y añádasele; sepárese el precipitado, séquese y trátese por alcohol caliente hasta agotarlo; filtrese y destílese para obtener la mayor parte del alcohol empleado; el residuo dará por el enfriamiento la estricnina cristalizada que no está pura; contiene una poca de brucina. Para purificarla, dilúyase en agua destilada y añádasele ácido nítrico diluído al décimo, hasta neutralizarla; concéntrese la solución en B. M. y déjese cristalizar; recójase el nitrato de estricnina formado, disuélvase en agua, añádasele un poco de carbón animal lavado, hiérvase con él, filtrese, y estando frío el licor precipítese por el amoníaco; filtrese otra vez, séquese el precipitado, disuélvase en alcohol caliente y recójanse los cristales que se forman por el enfriamiento.

Adult. La estricnina comercial se encuentra generalmente mezclada con brucina; se descubre ésta por la coloración roja que da con el ácido nítrico. La que está en polvo tiene por lo común sulfato de calcio, magnesia ó almidón; tratándola por alcohol hirviendo se disuelve la estricnina y deja por residuo las substancias extrañas, que se descubren por sus reactivos especiales.

U. m. Tetánica, tónico-estomáquica.

D. Al interior, de 1 á 20 milígramos.

Inc. Pueden reputarse como incompatibles el opio, la cicuta, la belladona, el tabaco, el curare, el *haschisch*, etc.

Contrav. El carbón animal, el tanino, la solución de yoduro de potasio yodurada (véase atropina): en todo caso se provocará el vómito, ó mejor se extraerá el contenido del

EST—ETE

estómago por medio de la bomba gástrica. Para los accidentes tetánicos puede emplearse el cloroformo en inhalaciones, y el hidrato de cloral á dosis hipnótica.

Estrofantina.—Strophantine, Franc.; Strophantin, Ing.; *Strophantina.*

C. fís. y q. Blanca, cristaliza en pajas de aspecto micáceo, agrupadas al derredor de un centro; sabor muy amargo; soluble en 43 partes de agua, más soluble en la caliente, soluble en el alcohol débil, más en el concentrado, pero se separa de él formando una especie de barniz; insoluble en el éter, el cloroformo y la bencina; el ácido sulfúrico concentrado la disuelve colorándose en verde obscuro, que pasa poco tiempo después al moreno obscuro; disuelta en agua, añadiéndole una gota de percloruro de fierro y ácido sulfúrico, se forma un precipitado rojo moreno, que pasa al verde esmeralda obscuro, coloración que persiste por algún tiempo; disuelta en ácido sulfúrico diluído reduce el licor de Fehling; el tanino la precipita de sus soluciones acuosas.

Prep. Trátese la semilla de estrofanto por bencina para privarla de la materia grasa; prepárese con el residuo un extracto alcohólico, disuélvase en agua destilada y precipítese la solución por subacetato de plomo: sepárese el precipitado, y hágase pasar al líquido una corriente de hidrógeno sulfurado; filtrese para separar el sulfuro de plomo, y añádase carbón animal al líquido filtrado para decolorarlo; filtrese nuevamente y evapórese la solución para obtener la estrofantina.

U. m. Análogos á los de la digital.

D. De 2 á 5 diezmilígramos.

Eter acético.—Acetato de etilo; Éter etilacético; Éther acétique, Franc.; Acetic ether, Ing.; *Ether aceticus.*

C. fís. y q. Líquido incoloro, de olor particular, semejante á la vez al del éter hídrico y al del ácido acético; inflamable, arde con llama blanca amarillento y da olor de ácido acético; su densidad á 15° es de 0.92; hierve á 74°; soluble en 12 partes de agua y en todas proporciones en el alcohol; inalterable cuando está puro; si contiene agua, con el tiempo se forma ácido acético y alcohol; bajo la influencia de los hidratos de potasa y de sosa se transforma en acetato alcalino y en alcohol etílico; con el ácido sulfúrico da ácido acético y alcohol; los ácidos clorhídrico, bromhídrico y yodhídrico lo transforman en ácido acético y en cloruro, bromuro y yoduro de etilo.

Prep.:

Alcohol á 90°.....	6,000
Acido acético concentrado á 1.063.....	4,000
Acido sulfúrico á 66°.....	1,200

Mézclese el alcohol y el ácido acético en retorta de vidrio; agréguese poco á poco el ácido sulfúrico agitando continuamente; colóquese la retorta en baño de arena; adáptese á su cuello una alargadera y un recipiente, y destílese para obtener 8,000 partes de producto; al licor destilado agréguesele un poco de carbonato de potasio, agítese con él, déjese reposar por 12 horas y destílese nuevamente para obtener 6,000 partes de *éter acético medicinal.* Para obtenerlo *puro* agítese el anterior con una solución concentrada de cloruro de calcio adicionado de una poca de cal apagada: por este medio se eliminan el alcohol y el ácido no combinados; deséquese sobre cloruro de calcio seco, destílese y recójase lo que pasa entre 73° y 74°.

Adult. Puede contener ácido libre ó adquirir olor empireumático; esto último es debido al alcohol empleado en su preparación ó al ácido piroleñoso mal purificado cuando se prepara con él; el ácido libre se descubre por la efervescencia que produce con un carbonato alcalino, y el principio pirogenado, por el olor que deja cuando se evapora sobre la mano; puede contener alcohol; para descubrirlo, agítese con su volumen de agua, decántese ésta, adiciónese de cloruro de calcio seco, que se combinará con el éter; separado el líquido acuoso, dará por destilación el alcohol.

U. m. Antiespasmódico.

D. Al interior, de 50 centígramos á 2 gramos. Al exterior, en fricciones.

Eter amilnitroso.—Nitrito de amilo; Éther amylnitreux, Éther amylazoteu, Azotite d'amyl, Franc.; Nitrite of amyl, Ing.; *Æther amyl nitrosus.*

C. fís. y q. Líquido ligeramente amarillento, de una densidad de 0.877; hierve á 95°; de olor semejante al de las manzanas; insoluble en el agua; soluble en todas proporciones

ETE

en el alcohol, en el éter y en el cloroformo; su vapor se descompone á 260° con una débil explosión; la potasa al alcohol lo descompone lentamente y se forma nitrito de potasio, y probablemente óxidos de etilo y de amilo; arrojado sobre potasa fundida arde y da valerato de potasio; calentado con agua y peróxido de plomo, produce alcohol amílico, nitrato y nitrito de plomo; con el zinc y el ácido sulfúrico en presencia del alcohol, se forma nitrito de etilo y amoníaco: el potasio da alcohol amílico; el cloro provoca numerosos cambios de color; el líquido pasa del amarillo bajo al rojo, al verde olivo y al fin al verde pálido. Añadiéndole 1 por ciento de alcohol etílico se evita su descomposición.

Prep.:

Acido nítrico.....	500
Alcohol amílico.....	500

Mézclese el ácido al alcohol en una retorta de capacidad seis veces mayor que el volumen de la mezcla; colóquese en un horno de reverbero, ajústese á su cuello una alargadera y á ésta un recipiente; póngause unos carbones encendidos al horno, y tan luego como se manifieste en la retorta la reacción, que se conoce por las burbujas que se desprenden de su fondo, sepárense los carbones y déjese marchar la operación por sí sola: recójase el producto y destílese á una temperatura de 105°; trátese la porción destilada por potasa, rectifíquese por una nueva destilación y consérvese al abrigo de la luz.

U. m. En la jaqueca, la angina de pecho, el asma, la epilepsía y el síncope.

D. De 1 á 4 gotas.

Eter bromhídrico.—Bromuro de etilo; Éther bromhydrique, Bromure d'éthyle, Franc.; Bromide of ethyl, Ing.; *Æther bromhydricus.*

C. fís. y q. Líquido incoloro, transparente, de una densidad de 1.475; olor fuerte y etéreo; sabor picante, muy volátil; hierve á 38°5; muy poco soluble en el agua, soluble en el alcohol y en el éter; no cambia de color cuando se le conserva bajo del agua.

Prep.:

Bromuro de potasio puro.....	600
Acido sulfúrico.....	600
Alcohol á 95°.....	350

Póngase el alcohol en un matraz de doble capacidad de la que debe ocupar la mezcla: sumérjase en agua fría y agréguese poco á poco el ácido sulfúrico; añádase por pequeñas porciones el bromuro de potasio pulverizado y agítese en cada adición. Colóquese el matraz en baño de arena; adáptese á su cuello un refrigerante de Liebig, cuya extremidad opuesta ajuste en un frasco, al que se pone una poca de agua; caliéntese el baño de arena á 125°; el éter destila y va á condensarse en el frasco que contiene el agua; sepárese ésta y rectifíquese el producto del mismo modo que el éter yodhídrico. (Véanse estas palabras.)

Se obtiene mayor cantidad de éter bromhídrico haciendo dos destilaciones sucesivas, empleando para la primera 250 partes de alcohol, agregando después, sin desmontar el aparato, las cien partes restantes del alcohol por medio de un tubo afilado que atraviese el tapón del matraz.

Ensaye. El bromuro de etilo debe ser incoloro, volátil sin residuo, no ser ácido ni ponerse lechoso cuando se agita con el agua, lo que indicaría la presencia del alcohol; separada el agua, no se enturbiará por la adición del nitrato de plata.

U. m. Antiespasmódico y anestésico.

D. De 1 á 4 gramos al interior, en solución alcohólica ó en poción gomosa.

Eter nitroglicérico.—Nitroglicerina; Trinitrina; Glonoina; Nitrato de glicerilo; Nitroglicérine, Franc.; Trinitrin, Ing.; *Æther nitroglicericus.*

C. fís. y q. Oleaginoso, amarillento, poco soluble en el agua y en el alcohol etílico, muy soluble en el alcohol metílico y en el éter; sabor ardiente y azucarado; su densidad es de 1.60 á 15°; enfriado á —2° cristaliza en prismas; calentado lentamente se inflama y desprende vapores nitrosos; una elevación súbita de temperatura ó los choques, aun moderados, lo descomponen con explosión; los álcalis, los ácidos nítrico, sulfúrico y sulfhídrico lo alteran.

ETE

PREP.:

Glicerina	100
Acido nítrico	100
Acido sulfúrico monohidratado	400

Disuélvase la glicerina en las tres cuartas partes del ácido sulfúrico, y por separado adiciónese el resto de éste al nítrico; fríos los líquidos, mézclense, déjese reposar por 24 horas, sepárese la nitroglicerina que ocupa la superficie, lávese con agua destilada y séquese á una temperatura de 40°.

U. M. Antiespasmódico, antihistérico, antineurálgico, antiasmático, y en la angina de pecho.

D. De 1 á 3 gotas de solución alcohólica al centésimo.

Eter sulfúrico.—Éter normal, vitriólico ó hídrico; Óxido de etilo; Monohidrato de bicarburo de hidrógeno; Éther sulphurique, Franc.; Sulphuric ether, Ing.: *Æter sulphuricus.*

C. FÍS. Y Q. Líquido incoloro, de olor agradable, fuerte y penetrante; sabor fresco y picante; muy volátil aun á la temperatura ordinaria; su vapor es más denso que el aire; tiene á 15° una densidad de 0.720; á —31° se solidifica en láminas blancas y brillantes; al contacto prolongado del aire se oxida poco á poco y se convierte en ácido acético; entra en ebullición á 35° y es muy inflamable; debe marcar 65° al areómetro y no dejar mal olor cuando se evapora sobre la mano, en la que produce un frío intenso debido á su pronta volatilización; soluble en nueve partes de agua á 12°; su solubilidad en este líquido decrece con la temperatura; una solución acuosa de éter enfriada se enturbia; se mezcla con el alcohol en todas proporciones; disuelve los aceites grasos y los volátiles, la goma elástica, las resinas, algunos ácidos orgánicos, los alcaloides, varios cuerpos simples y sales metálicas.

PREP.:

Acido sulfúrico á 66°	1,000
Alcohol á 85°	700

Mézclese poco á poco el ácido al alcohol en vasija de porcelana, moviendo la mezcla con frecuencia; colóquese en baño de arena una retorta tubulada de vidrio, enterrada hasta la altura donde deba llegar la mezcla; adáptese á su cuello una alargadera que penetre en un recipiente cuya tubuladura ajuste con la parte superior del serpentín de un alambique, y en la interior añádase un largo tubo de vidrio, que comunique con un frasco para recibir el producto; á cierta distancia de la retorta, y sobre un sostén de madera, póngase un frasco con alcohol á 95° que tenga en su base un tubo de llave unido á otro de vidrio acodado que sumerja hasta cerca del fondo de la retorta; introdúzcase igualmente un termómetro para graduar la temperatura del líquido; tapadas perfectamente las junturas del aparato, viértase la mezcla de alcohol y ácido en la retorta; caliéntese el baño de arena, y cuando el termómetro marque 130°, ábrase la llave del frasco que contiene el alcohol, déjese escurrir éste muy lentamente de manera que el líquido contenido en la retorta se mantenga á una temperatura entre 130° y 140°, y que el alcohol reemplace durante la operación el producto que destila, suspendiéndola cuando se ha obtenido 10 ó 15 veces el peso de la mezcla, y que el volumen de ésta sea igual al que tenía al principio de la operación.

Se rectifica este éter impuro mezclándole 12 centésimos de su peso de solución de sosa cáustica á 1.32 de densidad, agitándolo con frecuencia por 48 horas; separado el éter de la solución alcalina, se añaden 6 centésimos de aceite de ajonjolí y se destila con precaución en B. M. Lávense los primeros cuatro quintos del producto condensado con dos veces su volumen de agua; decántese el éter, digiérase por 36 horas con el décimo de su peso de una mezcla de cloruro de calcio fundido y de cal recientemente apagada y calcinada, y destílese para obtener 9 décimos de éter.

ADULT. El comercial suele contener agua, alcoholes etílico y metílico, aceite dulce de vino, ácido sulfúrico, esencia de petróleo, ácido acético, aldehída y agua oxigenada; los tres últimos cuerpos se forman por la acción del aire sobre la mezcla de éter y agua; se reconoce ésta y el aceite dulce de vino por el enturbiamiento que producen, la primera agi-

ETE—EUF

tándolo con su volumen de sulfuro de carbono, y el segundo cuando se hace la misma operación con agua destilada: el alcohol etílico, por la coloracion que le da la fuchsina; el metílico por el precipitado que se obtiene con el nitrato de plata; los ácidos sulfúrico y acético, al evaporarlo en presencia del carbonato de sodio, deja un residuo que contiene sulfato y acetato de sodio; tratada una parte de éste por ácido sulfúrico, desprende ácido acético; la otra, disuelta en agua y acidulada con ácido nítrico, precipita con una sal soluble de bario; calentado con la potasa ennegrece si tiene aldehida; adicionado de una solución de yoduro de potasio y engrudo, se pondrá azul si existe agua oxigenada; mezclando volúmenes iguales de éter y de ácido sulfúrico, evitando que la temperatura llegue á 70°; si hay esencia de petróleo ésta ocupa la superficie.

Para determinar el agua y el alcohol en el éter, se toma su densidad con un densímetro, antes y después de haberlo agitado, con el 50 por ciento de su peso de carbonato de potasio puro y seco: con estos datos, y por medio de una tabla construida al efecto, se calculan las proporciones de la mezcla.

U. M. Estimulante difusible, antiespasmódico, anestésico general y local, refrigerante.

D. De 50 centígramos á 4 gramos en poción, en jarabe, en perlas.

Eter yodhídrico.—Yoduro de etilo; Éther iodhydrique, yodure d'éthyle, Franc.; Ethyl yodide, Ing.; *Æther iodhydricus.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, muy poco soluble en el agua, soluble en todas proporciones en el alcohol y en el éter; olor etéreo especial; densidad á 0°, 1.97; punto de ebullición, 72°; al contacto del aire se colora rápidamente en moreno, por la separación de una pequeña cantidad de yodo que queda disuelto en el éter sin alterarlo; se evita esta coloración poniendo en el frasco que lo contiene hojas de plata batida.

PREP.:

Yodo	40
Fósforo rojo	5
Alcohol á 95°	60

Póngase el alcohol y el fósforo en una retorta tubulada; colóquese en baño de arena y adáptese á ella un matraz de cuello largo; introdúzcase por la tubuladura el yodo poco á poco; déjese en contacto por 24 horas; caliéntese la retorta á 80° y destílese hasta la sequedad: lávese el producto destilado con una solución de bisulfito de sodio para decolorarlo; decántese; agítese el éter con 3 ó 4 veces su volumen de agua destilada; sepárese ésta y póngase el éter en contacto por 24 horas con cloruro de calcio seco, destílese de nuevo y consérvese en pomos pequeños y al abrigo de la luz.

ENSAYE. Debe volatilizarse sin dejar residuo; puesto un poco del éter yodhídrico sobre un papel engrudado y calentado ligeramente en la llama de una lámpara de alcohol, se descompone, deja el yodo en libertad y colora en azul el papel almidonado.

U. M. Antiasmático; en la dispnea cardíaca y en la tuberculosis.

D. De 6 á 10 gotas en inhalaciones, varias veces en el día.

Euforina.—Fenilureta; Eter carbanílico; Fenilcarbamato de etilo; Euphorine, Franc.; Euphorin, Ing.; *Euphorina.*

C. FÍS. Y Q. Cristalizada en agujas finas, aromática, sabor algo picante, fusible á 52°; destila á 237°; insoluble en el agua fría, poco soluble en la caliente, soluble en el alcohol y en el éter; hervida con agua de barita produce alcohol, anilina y carbonato; con la potasa concentrada da *difenilurea;* destilada en presencia de la anhidrida fosfórica suministra en abundancia *cianato de fenila.*

PREP.:

Éter cloroxicarbónico	10
Anilina	20

Viértase gota á gota el éter sobre la anilina, y cuando se haya enfriado el producto, caliéntese por media hora á 100°; déjese enfriar, lávense los cristales formados con ácido clorhídrico al décimo, purifíquense por disolución en el agua hirviendo y cristalizacione .

U. M. Analgésica, antitérmica, antiséptica y antirreumatismal.

D. De 50 centígramos á 1 gramo 50 centígramos.

EUR—FEN

Eurofeno.—Yoduro de isobutil ortocresol; Europhéne, Franc.; Europhen, Ing.; *Europheno.*

C. fís. y q. Amorfo, pulverulento, amarillo, aromático; insoluble en el agua y en la glicerina; soluble en el alcohol, en el éter, en los aceites y en el cloroformo; á 70° se aglomera, á 110° se convierte en un líquido moreno; fácilmente alterable con desprendimiento de yodo, del que contiene 27.60 por ciento.

Prep.:

Alcohol isobutílico	10
Ortocresol	10
Cloruro de zinc	5
Sosa cáustica	20
Yodo	30
Yoduro de potasio	30
Agua destilada	600

Caliéntense las tres primeras substancias á 200° por espacio de una hora: déjese enfriar el producto, añádase la sosa disuelta en la mitad del agua, y por separado en el resto de ésta el yodo y el yoduro; agréguese la segunda solución á la primera, recójase el precipitado, lávese y séquese al abrigo de la luz.

U. m. Los mismos que los del yodoformo.

Exalgina, metilacetanilida.—Exalgine, Franc.; Exalgin, Ing.: *Exalgina.*

C. fís. y q. Blanca, cristalizada en agujas prismáticas ó en láminas, inodora, ligeramente amarga: soluble en 60 partes de agua fría y en 2 de la caliente; muy soluble en la alcoholizada y en el alcohol; se funde á 101°; volátil á 245°; tratada con el ácido nítrico concentrado adquiere un color amarillo que después de algún tiempo pasa al rosado: con la potasa ó el ácido clorhídrico produce *monometilanilina* y ácido acético.

Prep. Se destilan el cloruro de acetila y la monometilanilina, recogiendo los productos que se desprenden á la temperatura de 101°; se disuelven en agua hirviendo; por el enfriamiento se deposita la exalgina en cristales.

Ensaye. Hervida con ácido clorhídrico da un líquido, que tratado por amoníaco, no debe colorarse en violeta por la adición de cloruro de cal.

Adult. La exalgina suele estar mezclada con fenacetina y antifebrina; un gramo de exalgina se disuelve en 2 c. c. de cloroformo; la solución diluida en 10 veces su volumen de éter de petróleo queda clara si está pura, ó turbia si contiene las substancias indicadas.

U. m. Analgésica.

D. De 25 á 80 centígramos en 24 horas.

Fenacetina.—Fenedina; Acetfenetidina; Paracetfenetidina; Phénacétine, Franc.: Phenacetin, Ing.; *Phenacetina.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas ó pajas; blanca ó ligeramente rosada, inodora, insípida; fusible entre 132°5 y 134°; soluble en 1,500 partes de agua fría, en 70 de agua hirviendo, en 30 de alcohol, en 20 de éter, en los ácidos acético y láctico; poco soluble en la glicerina; la solución acuosa preparada en caliente y filtrada después de fría, no debe enturbiarse cuando se le añade agua bromada hasta que se ponga amarilla; disuelta en ácido sulfúrico concentrado y adicionada de unas gotas de ácido nítrico, se colora en *amarillo limón;* la solución sulfúrica de fenacetina calentada con pequeña cantidad de fenol, se tiñe en *púrpura*, y desprende ácido acético: con el cloruro de cal y el agua clorada toma un tinte *rojo violado* que pasa al *rojo rubí;* mezclada con su peso de nitrito de sodio produce con el ácido sulfúrico coloración *violeta* que vira al *verde;* calentada con ácido sulfúrico destila ácido acético y queda *fenetidina.*

Prep. Trátese el paramidofenetol por una solución de nitrito de sodio y ácido clorhídrico; al licor que resulta agréguese fenol y solución de carbonato de sodio, recójase el precipitado amarillo amorfo que se produce, disuélvase en una solución débil de carbonato de sodio y precipítese por ácido clorhídrico diluido; disuélvase el precipitado en alcohol, añádase á la solución sosa cáustica y éter bromhídrico, y caliéntese á 150°; destílese para obtener el alcohol, lávese el residuo con agua fría para separar el bromuro de sodio formado, y después con una solución de sosa; redúzcase por el hidrógeno naciente el cuer-

po insoluble que queda y hiérvase el paramidol con ácido acético para obtener la fenacetina.

Adult. Puede contener acetanilida y parafenetidina: para descubrir la primera, disuélvanse, con ayuda del calórico, 20 centígramos de la fenacetina por ensayar en 1 c. c. de solución de sosa al décimo; adiciónense á la solución 6 gotas de cloroformo y caliéntese; si la fenacetina es pura desprenderá olor agradable; en caso contrario, el repugnante del isonitrilo: se investiga la segunda mezclando á 5 gramos de cloral hidratado, fundido en B. M., 1 gramo de fenacetina; calentada la mezcla en el mismo baño *dos minutos*, se colora en violeta, rojo violeta ó azul violeta, según la cantidad que contenga de parafenetidina, quedando incolora si no la contiene.

U. m. Antitérmica y analgésica.

D. De 25 centígramos á 2 gramos.

Ferrocianato de quinina.—Hidroferrocianato de quinina; Ferrocyanate de quinine, Franc.; Ferrocyanate of quinine, Ing.; *Ferrocyanas quinicus.*

C. fís. y q. Sólido, amorfo ó en pequeñas masas cristalinas de color amarillo claro, eflorescente al aire; sabor amargo; muy poco soluble en el agua, soluble en el alcohol; calcinado deja un residuo de óxido de fierro sin ninguna sal de potasio; su solución no debe precipitar por el cloruro de bario; contiene 56.2 por ciento de quinina.

Prep.:

Sulfato de quinina.....	40
Ferrocianuro de potasio.....	10

Dilúyase el sulfato en agua destilada para formar una papilla casi líquida; introdúzcase en un matraz y añádase el ferrocianuro disuelto en una pequeña cantidad de agua: hiérvase la mezcla y déjese enfriar: recójase la masa que resulte y séquese; las aguas madres por la evaporación producen otra cantidad de ferrocianato; reúnase al primero que se obtuvo, lávese con agua caliente para purificarlo, séquese y pulverícese.

Para obtenerlo cristalizado disuélvase el ferrocianato amorfo en alcohol hirviendo: abandónese la solución á la evaporación espontánea; recójanse los cristales formados, y la masa que queda disuélvase nuevamente en alcohol; repítase esta operación hasta llegar á conseguir que toda la sal cristalice.

U. m. Febrífugo.

Fierro.—Hierro; Marte; Fer, Franc.; Iron, Ing.; *Ferrum.*

C. fís. y q. Cristaliza en cubos ú octaedros, de un blanco de plata cuando está puro, de ordinario de un blanco gris algo azuloso; textura fibrosa ó laminosa; su densidad es de 7.6; duro, tenaz, dúctil y poco maleable; es atraído por el imán; fusible á 160° pirométricos; fácilmente oxidable por el aire húmedo; á una temperatura elevada absorbe el oxígeno con mucha energía; descompone el agua al rojo; tiene olor particular cuando se frota y sabor característico; el alcohol, la potasa, el amoníaco, los ácidos acético y nítrico concentrados lo hacen *pasivo;* forma con los ácidos sales de protóxido y de sesquióxido, que precipitan las primeras en blanco por los álcalis y sus carbonatos, precipitado que pasa al verde y al fin al rojo por el contacto del aire; en blanco por el ferrocianuro de potasio; las de sesquióxido en moreno rojizo, por los álcalis, y en azul por el ferrocianuro de potasio.

Puede emplearse el fierro del comercio en las preparaciones farmacéuticas, escogiendo de preferencia el que está en alambre muy delgado ó en puntillas.

Al estado metálico se usan en medicina:

I.—Limadura de fierro. Limaille de fer, Franc.; Iron filings, Ing.; *Limatura ferri.*

C. fís. y q. Polvo grueso, brillante, que es atraído por el imán; enteramente soluble en el ácido clorhídrico con desprendimiento de hidrógeno.

Prep. Divídase el fierro dulce por medio de una lima de acero, y para preservarlo de la oxidación consérvese en pomos secos y bien tapados.

El *fierro porfirizado* se prepara machacando la limadura en un mortero hasta que se vea muy brillante, separando por medio de un tamiz el polvo opaco que pueda contener y porfirizando el resto en seco y por pequeñas porciones, siguiendo el método ordinario: guárdese después en pomos de boca estrecha y tapados con cuidado.

Adult. Puede contener arsénico, cobre, fósforo, azufre, carbono y silicio. Se descubren:

FLO

el arsénico por el aparato de Marsh; el cobre, disolviendo el metal en ácido clorhídrico: precipitada la solución por exceso de amoníaco el licor queda azul; el fósforo y el azufre se disuelven por el agua regia, y se les reconoce por sus reactivos apropiados; el carbono y el silicio permanecen como residuo al tratarla por ácido sulfúrico diluido.

U. M. Reconstituyente.

D. Al interior, de 10 centígramos á 1 gramo.

II.—Fierro reducido por el hidrógeno. Fer réduit par l'hydrogène, Franc.; Reduced iron, Powder of iron, Iron by hydrogen, Ing.; *Ferrum ope hydrogenii paratum.*

C. fís. y q. Polvo fino, ligero, de un color gris apizarrado, magnético, soluble enteramente en el ácido clorhídrico con desprendimiento de hidrógeno: una pequeña porción del polvo puesta sobre una hoja de papel y frotada con un cuerpo duro y pulido, adquiere brillo metálico; arde sin llama cuando se arroja sobre un cuerpo en ignición.

Prep. Póngase un generador de hidrógeno que comunique con tres frascos de Woulf, conteniendo el primero agua regia, el segundo solución de potasa cáustica, y el tercero una solución débil de sulfato de cobre; de una de las tubuladuras del último frasco partirá un tubo que se ajustará á un desecador lleno de cloruro de calcio fundido, el que á su vez se unirá á un tubo de fierro ó de porcelana, lleno de peróxido de fierro desecado obtenido del percloruro por el amoníaco, que se coloca en un horno apropiado: termínese el aparato con un tubo curvo que sumerja en un frasco con poca agua, ó simplemente que sea recto y aguzado para que por él se escape el vapor.

Dispuesto de esta manera el aparato, déjese desprender lentamente hidrógeno para que desaloje el aire que contenga; enciéndase el horno y manténgase al rojo obscuro. Cuando se ha reducido el óxido de fierro, lo que se conoce porque el vapor de agua cesa de desprenderse, déjese enfriar el aparato y continúese la corriente de hidrógeno hasta su completo enfriamiento: desmóntese, porfírcese ligeramente el producto, y guárdese inmediatamente en pomos secos y bien tapados.

Adult. Por fraude le mezclan plombagina: en este caso su color es gris negruzco, tiene algunos puntos brillantes y mancha los dedos; tratado por el agua acidulada con ácido sulfúrico, desprende gas sulfhídrico y gases carburados de olor sofocante, quedando parte de la plombagina insoluble.

Se le sustituye algunas veces por fierro en polvo muy fino: entonces tiene un sabor acre y no arde por la aproximación de un cuerpo en ignición; contiene una materia grasa de olor rancio que se disuelve en el éter cuando se agita con él; produce con el agua y el ácido sulfúrico un gas hidrógeno menos fétido que el obtenido con el polvo de fierro ordinario del comercio. El fierro reducido puro debe disolverse sin dejar residuo en el ácido clorhídrico, con desprendimiento de hidrógeno enteramente inodoro; la solución debe ser de un color verde, que da las reacciones de las protosales de fierro.

U. M. Como el anterior.

D. Al interior, de 10 á 40 centígramos.

Inc. Los ácidos y toda substancia que contenga tanino.

III.—Fierro reducido por la electricidad. De color gris, brillante, muy oxidable sin ser pirofórico y mucho más soluble en los ácidos diluídos que el fierro reducido por el hidrógeno.

Prep. Se obtiene suspendiendo en una solución de protocloruro de fierro que marque 35°, placas de fierro y de acero en comunicación las primeras con el polo positivo y las segundas con el negativo, de una pila de Volta á fuerte tensión. El fierro se depositará sobre éstos en forma cristalina.

Para conservarlo se seca, se porfiriza, se mezcla con azúcar y se encierra en cápsulas gelatinosas.

U. M. y D. Como el fierro reducido por el hidrógeno.

Floridcina.—Phloridzine, Franc.; Phloridzin, Ing.; *Phloridzina.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas prismáticas, sedosas y de base cuadrada; incolora, inodora, amarga; muy poco soluble en el éter y en el agua fría; el agua hirviendo la disuelve en todas proporciones; su solución precipita en verde oliva por las persales de fierro; el alcohol, la potasa y el amoníaco la disuelven fácilmente; calentada con los ácidos clorhídrico ó sulfúrico débiles, se convierte en glucosa y en *floretina;* su disolución amoniacal, evaporada bajo una campana que contenga pedazos de potasa cáustica, deja una materia

de azul púrpura con reflejos cobrizos, inalterable al aire, muy soluble en el agua, á la que da color azul: calentada esta substancia desprende amoníaco y deja un cuerpo rojo.

Prep. Hiérvase por dos ó tres veces la corteza fresca de la raíz del peral ó del manzano, reducida á pequeños pedazos, en suficiente cantidad de agua; reúnanse los cocimientos, redúzcanse por evaporación á la mitad y abandónense en lugar fresco para que cristalice la floridcina impura. Recójase ésta, disuélvase en agua caliente, á la que se agrega carbón animal lavado; filtrese y concéntrese la solución para que cristalice por el enfriamiento; si no queda blanca, repítase la solución y cristalización.

U. m., Inc. y D. Los de la salicina.

Fluoruro de sodio.—Fluorure de sodium, Franc.; Sodium floride, Ing.; *Fluoruretum sodicum.*

C. fís. y q. Blanco, cristaliza en cubos anhidros; soluble en 25 partes de agua fría; su solución ataca al vidrio, no precipita por el nitrato de plata y sí por las sales de calcio; insoluble en el alcohol y soluble en el ácido fluorhídrico.

Prep. Satúrese por el carbonato de sodio el ácido fluorhídrico y evapórese la solución para que cristalice.

U. m. En la tuberculosis pulmonar.

D. De 5 á 50 centígramos.

Fosfato amoníaco-magnesiano.—Posphate ammoniaco-magnésien, Franc.; Phosphate of magnesium and ammonium, Ing.; *Phosphas ammonico magnesicus.*

C. fís. y q. Blanco, amorfo ó cristalizado; muy poco soluble en el agua, insoluble en la que tiene sales en disolución; al rojo se hace incandescente y se descompone convirtiéndose en pirofosfato de magnesio, que contiene el 36.6 por ciento de magnesia.

Prep. Trátese una solución de sulfato de magnesio, adicionada de clorhidrato de amoníaco, por otra de fosfato de sodio amoniacal; lávese el precipitado formado con agua ligeramente amoniacal, y séquese á una temperatura inferior á 100°.

U. m. y D. Los mismos que los del fosfato de sodio.

Fosfato de calcio.—Fosfato de cal tribásico; Subfosfato de cal; Phosphate de chaux, Franc.; Phosphate of lime, Bone-earth, Ing.; *Phosphas calcicus.*

C. fís. y q. Blanco, amorfo, inodoro, insípido; insoluble en el agua; soluble en los ácidos láctico, cítrico, nítrico y otros ácidos minerales diluídos; su solución precipita en amarillo canario por el nitrato de plata, y en blanco por el oxalato de amonio.

Prep. El comercio proporciona este producto trociscado con el nombre de *Madre de perla.*[1] Lo preparan calcinando los huesos, separando los pedazos que no están muy blancos, moliéndolos en un molino como el que se indicó en la preparación del albayalde. Este producto no es puro; contiene pequeñas cantidades de fosfato de magnesio, carbonato de calcio, óxido de fierro, y las más veces carbón de los mismos huesos mal calcinados, que le mezclan con el fin de aumentar su peso.

Para los usos medicinales se purifica de la manera siguiente:

Fosfato de calcio del comercio.....	200
Acido clorhídrico á 22°.....	320
Fosfato de sodio cristalizado.....	100
Amoníaco líquido.....	150
Agua.....	800

Dilúyase el fosfato en 200 partes del agua, añádase el ácido clorhídrico y muévase con frecuencia; abandónese la mezcla por algunos días, agréguese el fosfato de sodio disuelto en las 600 partes del agua restante y filtrese; al líquido filtrado añádase poco á poco y sin cesar de agitar, el amoníaco, para evitar que se haga una masa dura; dilúyase el precipitado formado en 3,000 partes de agua; cuando esté asentado, decántese el líquido, lávese el precipitado con 100 veces su peso de agua en cada loción hasta que salga insípida; póngase después sobre un lienzo mojado; déjese escurrir hasta que se pueda desprender con facilidad; divídase y séquese al aire libre ó trocísquese. Esta es la sal oficinal ó *fosfato de cal tribásico.*

1 Se designa también, aunque impropiamente, con los nombres de *tierra de huesos, cuerno de ciervo calcinado* y *ojos de cangrejo.*

FOS

El *fosfato de cal bibásico ó neutro* se prepara con:

Acido clorhídrico	30
Cloruro de calcio cristalizado	608
Fosfato de sodio cristalizado	1,000
Agua	11,000

Disuélvase el cloruro en 1,000 partes del agua y el fosfato en la restante, añadiéndole el ácido clorhídrico; viértase poco á poco esta solución sobre la primera; lávese por decantación repetidas veces el precipitado con bastante agua, recójase sobre un lienzo húmedo, y cuando esté oreado, póngase sobre papel de estraza para que seque. El fosfato neutro, recientemente preparado y húmedo, lavado primero con una solución de hipoclorito de cal y después repetidas veces con agua destilada hervida, conserva su aspecto gelatinoso y es conocido con el nombre de *Crema de fosfato de cal.*

U. M. Absorbente, tónico.

D. Al interior, de 50 centígramos á 10 gramos.

Fosfato de sesquióxido de fierro citro-amoniacal.—Citro-phosphate de fer et d'ammoniaque, Franc.; Ammonio-ferric citro-phosphate, Ing.; *Phosphas ferricus cum citrate ammonico.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, incristalizable, delicuescente, en escamas ó láminas micáceas de color rojo-verdoso; sabor algo ferruginoso; insoluble en el alcohol concentrado, soluble en el alcohol débil y muy soluble en el agua; su solución acuosa tiene color rojizo amarillento; se colora en azul por el ferrocianuro de potasio, precipita en amarillo verdoso sucio por el nitrato de plata, y se percibe olor de amoníaco por la adición de potasa ó de cal.

PREP.:

Fosfato férrico en polvo	100
Acido cítrico en polvo	100
Agua destilada	100
Amoníaco á 22°	c.b.

Disuélvase el ácido cítrico en el agua; sobresatúrese la solución con el amoníaco, de manera que quede muy perceptible el olor de éste; agréguese el fosfato y agítese con alguna frecuencia hasta que se disuelva; evapórese á calor suave hasta la consistencia de jarabe espeso; extiéndase en capas delgadas sobre un vidrio plano y séquese á la estufa.

U. M. Reconstituyente.

D. Al interior, de 5 á 10 centígramos en 30 gramos de vino blanco.

INC. Los álcalis y los ácidos enérgicos.

Fosfato de sodio.—Fosfato neutro de sosa; Subfosfato de sosa; Phosphate de soude, Franc.; Phosphate of sodium, Ing.; *Phosphas sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas romboidales terminados por pirámides de cuatro caras; incoloro, inodoro, eflorescente; sabor débilmente salado y poco desagradable; soluble en 4 partes de agua fría y en 2 de caliente; insoluble en el alcohol; produce por el nitrato de plata precipitado amarillo canario de fosfato de plata; con el nitrato de bario da precipitado blanco soluble enteramente en ácido nítrico.

PREP.:

Polvo de huesos calcinados	600
Acido sufúrico á 66°	500
Carbonato de sodio y agua	c.b.

Dilúyase el polvo de huesos en el doble de su peso de agua para formar una papilla; viértase sobre ella y por pequeñas porciones el ácido sulfúrico y agítese con una espatula de madera hasta que forme una masa homogénea; cuando ésta se ponga espesa, añádase nueva cantidad de agua para volverla blanda y abandónese por cuatro ó seis días; pasados éstos, dilúyase la masa en agua hirviendo, filtrese por un lienzo y lávese el depósito que queda sobre éste, hasta que el agua no esté ácida; reúnanse los licores y evapórense hasta la consistencia de jarabe; déjese enfriar, decántese para separar el sulfato de calcio, satúrese con el carbonato de sodio disuelto en agua hasta que dé reacción al-

FOS

calina, filtrese, evapórese hasta que marque 25°, y abandónese para que cristalice. Las aguas madres, si están ácidas, satúrense con solución de sosa, y producen nuevos cristales que se reunen con los primeros; si no están blancos, purifíquense por nuevas cristalizaciones.

Si en vez de saturar el fosfato ácido de calcio por solución de carbonato de sodio, la saturación se hace con un ligero exceso de amoníaco, se obtiene *bifosfato de amonio.*

El *fosfato tribásico de amonio* se prepara saturando el ácido fosfórico oficinal por carbonato de amonio y evaporando para que cristalice.

Adult. El fosfato de sodio del comercio suele estar mezclado con carbonato ó sulfato de sodio: se descubre el primero, si tratada la solución por un ácido hace efervescencia, y el segundo, si da precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico con el nitrato de bario.

Pirofosfato de sodio.—Desecado el fosfato de sodio, calentado hasta el rojo, pulverizado cuando esté frío, disuelto en 12 partes de agua caliente, filtrada la solución y concentrada para que cristalice, se obtiene el pirofosfato de sodio, que se distingue del anterior porque no es eflorescente; soluble en 8 partes de agua y precipita en blanco por el nitrato de plata.

U. m. Antidiabético, purgante.

D. Al interior, de 1 á 5 gramos; y como purgante, de 25 á 30 gramos.

Inc. Las sales de calcio y de magnesio solubles, y las soluciones metálicas neutras.

Fosfato ferroso-férrico.—Phosphate de fer, Franc.; Phosphate of iron, Ing.; *Phosphas ferroso-ferricus.*

C. fís. y q. Sólido, blanco, ligeramente verdoso cuando está recién preparado; absorbe rápidamente el oxígeno del aire tomando un tinte verdoso apizarrado y se forma un fosfato intermedio; insoluble en el agua y soluble enteramente en el ácido clorhídrico diluído.

Prep.:

Sulfato de protóxido de fierro cristalizado....	100
Fosfato de sodio cristalizado.....	300
Agua destilada.....	3,000

Disueltas separadamente cada una de las sales en la mitad del agua, añádase por partes la solución del fosfato sobre la del sulfato hasta que no se forme precipitado; agítese la mezcla y déjese reposar; decántese el líquido y lávese el precipitado repetidas veces con agua destilada caliente hasta que ésta no se enturbie por el cloruro de bario; recójase el depósito, séquese á la estufa y consérvese en pomos tapados.

Del mismo modo se prepara el *fosfato férrico*, sustituyendo al sulfato de protóxido el de peróxido, ó empleando el cloruro férrico en solución.

U. m. Reconstituyente.

D. De 25 á 50 centígramos.

Inc. Los ácidos minerales enérgicos.

Fósforo.—Phosphore, Franc.; Phosphorus, Ing.; *Phosphorus.*

C. fís. y q. Metaloide sólido que se presenta generalmente en cilindros ó prismas triangulares de tamaño y grueso variables; incoloro, transparente, flexible, adquiriendo con el tiempo un tinte opalino, blanco ó amarillento; insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol; soluble en el éter, el cloroformo, el sulfuro de carbono, los cuerpos grasos y los aceites volátiles; se funde á 44°2 y hierve á 290°; al aire esparce vapores blancos de olor de ajo, luminosos en la obscuridad; por el frotamiento ó por una ligera elevación de temperatura se inflama prontamente y se convierte en ácido fosfórico; bajo la influencia de la luz ó de una temperatura superior á 245°, se pone rojo y constituye un estado molecular especial que hace variar sus propiedades y es conocido con los nombres de *fósforo rojo ó amorfo:* éste es inodoro, no luminoso en la obscuridad ni venenoso; insoluble en los disolventes del fósforo blanco; puede cristalizar cuando se calienta en el vacío á 530°. A causa de la facilidad con que se inflama, debe manejarse con mucha precaución debajo del agua, conservarse en pomos llenos de este líquido hervido pintados de negro y en lugar fresco.

Prep. Se extrae de los huesos calcinados tratados por el ácido sulfúrico (véase Fosfato de sodio). Cuando se ha obtenido el fosfato ácido de calcio en consistencia de jarabe es-

FOS—GAY

peso, mézclese con una cuarta parte de su peso de polvo de carbón vegetal; caliéntese la masa al rojo obscuro hasta que desprenda vapores de fósforo; introdúzcase aún caliente en una retorta de barro enlodada y puesta en horno de reverbero; adáplese á su cuello una alargadera curva de cobre que sumerja en un recipiente, también de cobre, que contenga agua, y provisto en la parte superior de su pared lateral de un tubo acodado, destinado á arrojar á lo lejos los gases producidos durante la operación. Tapadas perfectamente las junturas del aparato, caliéntese gradualmente la retorta hasta el rojo manteniendo el fuego y cuidando de introducir en el horno brasas encendidas y no carbón apagado, para evitar un enfriamiento brusco. Cuando el fósforo comienza á destilar, se desprenden del recipiente gases que se inflaman espontáneamente; debe suspenderse la operación cuando cese el desprendimiento de éstos. Recójase el fósforo, fúndase en agua hirviendo y cuélese por un saco de piel, comprimiéndolo con unas tenazas de fierro debajo del agua.

Para darle la figura cilíndrica, se funde en agua caliente y se aspira por medio de un tubo de vidrio de figura ligeramente cónica, cuya extremidad más ancha se sumerge en el líquido; cuando ha subido cierta cantidad de fósforo, se tapa con el dedo su extremidad superior y se pone en agua fría para que se solidifique, se saca del tubo y se conserva como se ha dicho.

Ensaye. Puede contener antimonio, azufre, arsénico y cobre: disolviéndolo en ácido nítrico deja el ácido antimónico formado insoluble; una parte del líquido filtrado por el cloruro de bario precipita sulfato de bario, otra con el hidrógeno sulfurado forma el sulfuro de arsénico amarillo, y una tercera por el amoníaco se colorará en azul por el cobre.

U. m. Estimulante, antiparalítico, antituberculoso, afrodisiaco enérgico muy peligroso.

D. Al interior, 1 á 5 miligramos en 24 horas; al exterior, en pomadas y aceite.

Contrav. La esencia de trementina en dosis de 4 gramos cada cuarto de hora en emulsión ó en cápsulas; la magnesia hidratada en altas dosis; el sulfato de cobre en pequeñas dosis y el carbón animal; haciendo previamente vomitar en todo caso.

Fosfuro de zinc.—Phosphure de zinc, Franc.; Phosphoret of zinc, Phosphide of zinc, Ing.; *Phosphoretum zincicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas rectos de base romboidal; quebradura vítrea y brillo metálico; densidad, 4.72; inalterable al aire; cuando se pulveriza toma un color gris apizarrado y da olor de fósforo; volátil, fusible á una temperatura mayor que el zinc; si la fusión se hace al aire, el fósforo absorbe su oxígeno y se convierte en fosfato de zinc; el cloro lo transforma en cloruros de zinc y de fósforo; los ácidos sulfúrico, clorhídrico y láctico diluídos, lo descomponen desprendiendo hidrógeno fosforado y produciendo sales respectivas de zinc; calentado con ácido nítrico se oxida transformándose en nitrato de zinc y en ácido fosfórico.

Prep. En una retorta de barro tubulada pónganse fragmentos de zinc puro, que ocupen la cuarta parte de su capacidad, y colóquese en un horno; hágase llegar por su cuello una corriente de ácido carbónico seco, hasta que se escape por la tubuladura, que estará imperfectamente cerrada con una tapa de crisol; caliéntese la retorta, y cuando el zinc esté en ebullición, introdúzcanse por la tubuladura pequeños pedazos de fósforo seco, cuidando de cubrir inmediatamente con la tapa del crisol en cada adición, para evitar pérdida de fósforo.

Es preciso romper de cuando en cuando con una varilla la costra de fosfuro formado, para que el fósforo obre sobre el metal que haya escapado á su acción; caliéntese fuertemente la retorta al fin de la operación para separar el fosfuro de zinc, del zinc metálico que se halla en el fondo de la retorta; pulvércese el producto, tamícese para separarle algunas fracciones de zinc y consérvese el polvo del fosfuro.

Ensaye. Tratando por el ácido clorhídrico oficinal 5,855 diezmiligramos de fosfuro de zinc, debe desprender 100 centímetros cúbicos de hidrógeno fosforado enteramente absorbible por una solución concentrada de sulfato de cobre.

U. m. Estimulante.

D. Al interior, de 1 á 25 miligramos por día: 8 miligramos de fosfuro de zinc corresponden exactamente á 1 miligramo de fósforo.

Gayacol.—Gaiacol; Gaiol; Acido pyrogaiácico; Hidruro de gaiacila; Metilpirocatequina; Gaiacol, Franc.; Gayacol, Ing.; *Gaiacolum.*

GAY—GEL

C. fís. y q. Sólido, blanco, cristalizado en prismas romboidales; su densidad á 0° es de 1.534; funde á 28.5, hierve á 205°1; casi insoluble en la glicerina; soluble en 60 partes de agua, en el alcohol, en el éter y en el éter de petróleo.

Prep.:

Alcohol metílico	1,400
Sodio	58
Pirocatequina	270

Disuélvase el sodio en la mitad del alcohol refrigerado, y en el resto hágase la solución de la pirocatequina: mézclense las soluciones y se formará una masa; caliéntese ésta en una marmita entre 120° y 130°, con un exceso de yoduro de metilo; déjese enfriar, destílese para separar el alcohol; hágase pasar sobre el residuo vapor de agua para recoger el gayacol, disuélvasele en solución de sosa y agítese con éter; sepárese éste, trátese la disolución alcalina por el ácido clorhídrico, y el gayacol precipitado destílese nuevamente en presencia del vapor de agua: rectifíquese, recogiendo lo que pasa entre 205° y 207°.

U. m. Antiséptico, empleado en la tuberculosis; antitérmico y analgésico.

D. De 5 centígramos á 1 gramo, pudiéndose aumentar progresivamente hasta 6 gramos.

Gayacol carboxílico.—Acido gaiacol carboxílico; Acido gaiacol carbónico; Carbonato de gaiacol; Gaïacol carboxilique, Franc.; Gayacol carboxilique, Ing.; *Gayacol carboxylicum.*

C. fís. y q. Blanco, inodoro, insípido; cristaliza con dos equivalentes de agua; insoluble en este vehículo; soluble en el alcohol y en el éter; anhidro funde á 148°; calentado á una temperatura superior á 150°, se descompone en ácido carbónico y en gayacol; con el percloruro de fierro da una coloración azul.

Prep. Satúrese en frío el gayacol sodado por el ácido carbónico; caliéntese en vaso cerrado á 100°; el producto que resulte disuélvase en el agua, trátese la solución por el ácido clorhídrico diluído y recójanse los cristales formados.

U. m. Antiséptico y antipirético.

D. De 20 centígramos á 6 gramos en las 24 horas.

Gelatina animal.—Cola de Flandes purificada; Grenetina; Gélatine animale, Franc.; Gelatine, Ing.; *Gelatina.*

C. fís. y q. Hojas delgadas, rectangulares, incoloras ó amarillentas, transparentes, brillantes, quebradizas; inodora, insípida; soluble en el agua caliente, formando un líquido incoloro que se convierte en jalea por el enfriamiento; insoluble en el agua fría, en el alcohol y en el éter; hervida la solución acuosa con ácido sulfúrico diluído se transforma en *glicocola* y en *leucina.*

Prep. Caliéntese la oseina en presencia del agua á 120° en vasija cerrada; vacíese en moldes cuadrados, déjese enfriar, divídase en láminas delgadas y séquese.

U. Para la preparación de las cápsulas y perlas.

Gelsemina.—Gelsémine, Franc.; Gelsemine, Ing.; *Gelsemina.*

C. fís. y q. Incolora, inodora, amorfa, de sabor muy amargo aun en soluciones muy diluídas; soluble en 664 partes de agua y en 25 de éter; soluble en el cloroformo, en el sulfuro de carbono; poco soluble en el alcohol; funde á cerca de 100°, produciendo por el enfriamiento una masa vítrea; á temperatura mayor se volatiliza y se condensa en gotitas que se adhieren al tubo; neutraliza los ácidos y forma sales solubles en el agua y en el alcohol; el ácido sulfúrico la disuelve, da una solución roja ó morena que calentada en B. M. toma un color púrpura ó chocolate; agitada la solución sulfúrica de gelsemina con un cristalito de bicromato de potasio, se observa color rojo cereza, que pasa al violeta, al azul y al azul verdoso; si en lugar del bicromato se pone bióxido de manganeso, da un tinte rojo cereza brillante; el ácido nítrico la colora en moreno verdoso, cambiándose rápidamente en verde subido.

Prep.:

Polvo de raíz de gelsemio	100
Alcohol á 90°	200
Agua destilada	200
Acido acético	c. b.

GLI

Mézclense el alcohol y el agua, acidúlese ligeramente con el ácido acético, póngase allí el polvo, agítese, caliéntese en B. M., sepárese de éste y déjese en maceracion por 48 horas agitando con frecuencia; cuélese con expresión, lávese el residuo con agua alcoholizada y reúnase este licor al anterior; evapórese hasta reducirlo á 200 partes; déjese reposar, filtrese y evapórese hasta que quede en 80 partes; trátese cuando se haya enfriado, por cuatro veces su volumen de éter sulfúrico, tres ocasiones sucesivas; en el éter queda disuelto el *ácido gelsémico* que se puede obtener por destilación del éter y purificando los cristales que deja por su evaporación. Caliéntese á un calor suave el extracto que queda, después del tratamiento por el éter, hasta que se haya disipado completamente el olor de éste; agítese con el doble de su peso de alcohol á 90°, déjese reposar, filtrese para separar una materia gomosa que se precipita, concéntrese el licor filtrado, agréguese una poca de potasa cáustica hasta que quede alcalino; trátese dos ó tres veces con su volumen de éter, sepárese éste, recójanse los cristales que deja por la evaporación espontánea; disuélvanse en doce partes de agua acidulada con ácido clorhídrico, filtrese la solución, precipítese con sosa cáustica, lávese el precipitado con agua destilada y séquese.

U. M. Antinevrálgica.

D. De 1 á 3 miligramos.

Contrav. Eméticos, respiración artificial, excitantes generales.

Glicerina.—Hidrato de óxido de glicerilo; Hidrato de óxido de lipilo; Glycérine, Franc.; Glycerin, Ing.; *Glycerina.*

C. fís. y q. Líquido incoloro, inodoro, de consistencia de jarabe espeso; su densidad á — 15° es de 1.26 y marca 30° al areómetro de Baumé; sabor azucarado; al contacto del aire atrae la humedad, se hidrata, se colora al principio en amarillo y después en moreno; enfriada á — 40° se convierte en masa sólida semejante á la goma; sometida por mucho tiempo á 0°, cristaliza en prismas ortorómbicos fusibles á 20°; calentada á 150° no sufre alteración; al rojo arde con llama azulada; se descompone en parte destilándola, produciendo aceites empireumáticos, gases inflamables, ácido acético, acroleina y carbón; si se destila con agua y ácido oxálico, la glicerina transforma éste en ácido fórmico; muy soluble en el agua, en el alcohol, é insoluble en el éter, en el cloroformo, en los aceites fijos y volátiles; disuelve con facilidad muchos cuerpos, en particular los óxidos metálicos y muchas sales; en general disuelve la mayor parte de los cuerpos que son solubles en el agua, en el alcohol ó en el éter.

Calentada á 200° con potasa hidratada, se transforma en acetato y formiato de potasio; el ácido nítrico la convierte en ácidos glicérico, oxálico y carbónico, según la concentración de aquél; su disolución acuosa, abandonada por algún tiempo á una temperatura de 25° á 30° con levadura de cerveza, produce ácidos propiónico, fórmico y un poco de acético; con los fermentos de origen animal se convierte lentamente en alcohol etílico, y en ácidos butírico y láctico; descompone el ácido crómico, el bicromato y el permanganato de potasio.

Prep. Es producto de la industria, que se obtiene por dos procedimientos principales: el primero consiste en precipitar la cal por el ácido sulfúrico de las aguas que quedan de la preparación de las velas esteáricas, concentrándolas en vasijas estañadas hasta que adquieran una densidad de 10°; saturando el exceso de ácido, si lo hay, por carbonato de calcio; filtrando y evaporando hasta 24°, decolorando el licor por carbón animal, filtrando de nuevo y evaporando en B. M. hasta que marque 30°.

El segundo, sometiendo el *aceite de palma* ú otras grasas análogas á la acción del vapor de agua, calentado á 300° en vasija cerrada. Bajo la influencia de esta alta temperatura y de la presión que resulta, se hace una separación entre los elementos constitutivos del cuerpo graso: la glicerina queda mezclada al agua: basta concentrarla al principio á calor suave y después en B. M.

En las oficinas de farmacia pueden aprovecharse para extraerla las aguas que quedan de la preparación del emplasto simple, haciendo pasar por ellas una corriente de ácido sulfhídrico para precipitar el exceso de plomo disuelto, filtrando, evaporando en B. M. y decolorándola con carbón animal.

La glicerina obtenida por estos medios contiene generalmente ácidos grasos volátiles, materias nitrogenadas y grasas no saponificadas: se purifica disolviéndola en dos veces su volumen de agua y diluyendo allí el cuarto de su peso de litargirio en polvo fino; se di-

GLI

giere en B. M. por algunos días, agitando con frecuencia; se hace pasar una corriente de gas sulfhídrico por un poco de líquido; se filtra y se pone á hervir; si tratado por éter no se disuelve nada, se sobresatura todo por ácido sulfhídrico; se filtra de nuevo, se concentra hasta que el termómetro sumergido en el líquido marque 150° ó 160°; si éste estuviese colorido se destila en el vacío.

Adult. Según el procedimiento empleado para obtenerla, puede contener cal, sulfato de calcio, sal de plomo, cloruro de sodio, ácidos oxálico, fórmico y butírico; disolviéndola en alcohol quedan por residuo las sales minerales, fáciles de reconocer; calentada con cloruro de calcio amoniacal precipita el oxalato de calcio; el ácido fórmico se descubre porque calentada con solución de nitrato de plata y una gota de amoníaco, queda la plata reducida al estado metálico en forma de un precipitado brillante; hervida con alcohol y ácido sulfúrico, desprende el olor agradable y particular del ácido butírico si lo contiene. Por fraude le mezclan jarabe simple, glucosa, agua ó dextrina; tratada por unas gotas de ácido sulfúrico y calentada en B. M. da coloración negra si contiene azúcar; la glucosa se descubre por la coloración morena que produce cuando es calentada hasta la ebullición con el tercio de su volumen de lejía de potasa, y porque además reduce el licor de Fehling; el agua se descubre por medio del areómetro; la dextrina, tratando la glicerina con alcohol concentrado, se precipita en copos blancos espesos que se reunen en una capa jarabosa, á la que el yodo comunica un color de hez de vino.

U. M. Antiséptica, y en la glicosuria: vehículo para administrar muchas substancias.

D. Al interior puede administrarse á la dosis de 10 á 60 gramos.

Glicerofosfato de calcio.—Fosfoglicerato de cal; Glycérophosphate de chaux, Franc.; Glycerophosphate of calcium, Ing.; *Glycerophosphas calcicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, ligeramente cristalino, inalterable al aire; soluble en 30 partes de agua fría, casi insoluble en el agua hirviendo, insoluble en el alcohol; la solución acuosa no precipita por el nitrato de plata ni por el licor magnesiano; se enturbia en caliente y adicionado de ácido nítrico con el molibdato de amonio; una solución saturada de glicerofosfato, calentada á la ebullición, precipita una parte de la sal, que al enfriarse el licor se disuelve. Contiene el 30 por ciento de ácido fosfórico.

Prep.:

Acido fosfórico sólido	125
Glicerina	250
Cal apagada	68

Pulverícese el ácido, añádase á la glicerina, caliéntese hasta la ebullición por media hora; durante la acción del calórico se desprenden abundantes vapores y se forma una masa colorida constituída en su mayor parte de ácido *fosfoglicérico;* déjese enfriar un poco, disuélvase en suficiente cantidad de agua, y cuando se haya enfriado completamente adiciónese la cal; filtrese en un lienzo húmedo, dilúyase el residuo en agua, filtrese nuevamente, reúnanse los licores, trátense por una gran cantidad de alcohol á 95°, agítense, déjese reposar, recójase el precipitado, lávese con alcohol y séquese el producto.

Ensaye:

Glicerofosfato de calcio por ensayar	1	gramo.
Carbonato de sodio	2	„
Idem de potasio	1	„
Agua destilada	45	„

Disuélvase el glicerofosfato en 35 c. c. del agua, y 1 gramo del carbonato de sodio en los 10 c. c. restantes; mézclense las soluciones y complétese á 50 c. c.: filtrese, tómense 25 c. c. y evapórese hasta la sequedad; añádase al residuo una mezcla de 1 gramo de carbonato de sodio y 1 del de potasio; caliéntese al rojo hasta la fusión y determínese en el cuerpo fundido el ácido fosfórico.

Sustituyendo 37 partes de sosa cáustica á las 68 de cal apagada, con las mismas proporciones de glicerina y de ácido fosfórico que en el de calcio, y operando de una manera análoga, se obtiene el de *glicerofosfato de sodio,* que se presenta en masa blanca, vítrea, delicuescente, soluble en todas proporciones en el agua, cuya solución no se enturbia por

HEL—HID

la acción del calor; precipita por las sales de plomo; contiene la misma cantidad de ácido fosfórico que el anterior.

Para obtener el *glicerofosfato de fierro* mézclese una solución de 70 partes de glicerofosfato de calcio á otra de 80 partes de sulfato ferroso; añádase al licor el cuarto de su volumen de alcohol para favorecer la precipitación del sulfato de calcio; filtrese y evapórese en B. M. el líquido filtrado; el producto lo constituye un polvo gris verdoso, soluble en 5 veces su peso de agua, insoluble en el alcohol; la solución acuosa tiene reacción ácida. Contiene 28 por ciento de ácido fosfórico.

U. M. Reparadores.

D. De 10 centígramos á 5 gramos.

Helenina.—Hélénine, Franc.; Helenin, Ing.; *Helenina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas; insoluble en el agua, soluble en el alcohol y en el éter; funde á 72°; hierve á 280°, alterándose y dando un olor de patchulí; no es atacada por la potasa ó la sosa en soluciones acuosa ó alcohólica; el ácido sulfúrico concentrado la disuelve produciendo una hermosa coloración roja, pero la solución se altera, ennegrece y forma un ácido sulfoconjugado; absorbe una gran cantidad de gas ácido clorhídrico; con el cloro da un producto clorado.

PREP. Hiérvase el polvo de raíz de énula con alcohol á 80°; filtrese, agréguese al filtrado tres veces su volumen de agua, y después de 24 horas se depositará la helenina en forma de agujas largas.

U. M. Antiséptica y antiespasmódica.

D. De 1 á 10 centígramos.

Heliotropina.—Piperonal; Aldeida piperonílica; Pipéronal, Franc.; Piperonal, Ing.; *Piperonal.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas; incolora, transparente, brillante; olor análogo á la vainilla y al heliotropo; produce en la lengua una sensación parecida á la menta; soluble en 600 partes de agua fría, en todas proporciones en el alcohol y en el éter; funde á 37°; hierve á 263°; se combina con el bisulfito de sodio; se volatiliza sin residuo; calentada con el ácido clorhídrico diluído produce aldeida protocatéquica.

PREP. Agréguese á una solución acuosa de piperato de potasio otra de permanganato de la misma base; destílese el licor, y el piperonal pasará con el vapor de agua, que al condensarse depositará la aldeida piperonílica.

U. M. Antiséptico y antitérmico.

D. De 50 centígramos á 3 gramos.

Hemoglobina.—Hematocristalina; Cristales de sangre; Hémoglobine, Franc.; Haemoglobine, Ing.; *Hemoglobina.*

C. FÍS. Y Q. Sólida, rojiza, cristalizada, alterable fácilmente al contacto del aire; soluble en el agua y el amoníaco; los ácidos ó los álcalis la descomponen en *globulina* y en *hematina* ó *hematosina.* Su solución acuosa, calentada á 63°5, se coagula, se enturbia por la adición de alcohol, de nitrato de plata y acetato de plomo; precipita por el bicloruro de mercurio y el sulfato de cobre. El nitrato de bióxido de mercurio la colora en rojo; á 170° se descompone dando olor de cuerno quemado; deja 1.2 por ciento de cenizas, que contienen de 91 á 95 por ciento de óxido de fierro.

PREP. Exprímase la sangre recientemente coagulada, lávese el residuo de la compresión sobre un lienzo con agua destilada hasta que cese de colorarse; hágase pasar al filtrado de color rojo por media hora una corriente de oxígeno, después una de ácido carbónico, y recójanse los cristales que se formen.

U. M. Los de los ferruginosos.

D. De 25 centígramos á 10 gramos.

Hidrastinina.—Hydrastinine, Franc. é Ing.; *Hydrastinina.*

C. FÍS. Y Q. Blanca, cristalizada, muy amarga; soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; difícilmente soluble en el agua caliente; con la mayor parte de los ácidos forma sales solubles en el agua; la solución acuosa del clorhidrato tiene una débil fluorescencia; funde á 116°; no ejerce acción sobre la luz polarizada.

PREP. Disuélvase la hidrastina en ácido clorhídrico diluído, precipítese la solución por cloruro de platino, suspéndase el precipitado en el agua y hiérvase el líquido con un exceso de cloruro de platino; después de algún tiempo de la ebullición se formarán cristales

HIO—HIP

de cloroplatinato de hidrastinina; descompóngase éste por una corriente de ácido sulfhídrico y quedará la hidrastinina en el líquido en forma de clorhidrato; agréguese barita cáustica al licor, evapórese hasta la sequedad y trátese el residuo por el alcohol, que disolverá la hidrastinina: su *clorhidrato* se prepara por un procedimiento semejante al de morfina, sustituyendo á ésta la hidrastinina.

Para preparar la *hidrastina* agótese la raíz de *Hydrastis canadensis* por el agua acidulada con ácido clorhídrico; concéntrese el licor; por el enfriamiento cristaliza el clorhidrato de berberina; sepárense los cristales formados, trátense las aguas madres por un ligero exceso de amoníaco; recójase el precipitado, disuélvase en alcohol á 90° y abandónese á la evaporación espontánea para que cristalice la *hidrastina*.

U. M. Hemostática.

D. De 1 á 10 centigramos.

Hioscina.—Hyoscine, Franc. é Ing.; *Hyoscina*.

C. FÍS. Y Q. Líquido de consistencia de jarabe; soluble en el agua, en el alcohol y en el éter; calentada con la barita cáustica produce *ácido trópico* y *scudotropina*; ésta hierve á 241°; precipita en amarillo con el yoduro doble de mercurio y de potasio, en blanco con el ferrocianuro de potasio, y con el yoduro de potasio yodurado forma un cuerpo aceitoso.

PREP. Agréguese cloruro de oro á las aguas madres de la preparación de la hiosciamina, trátense las sales precipitadas por el agua hirviente, déjese enfriar el licor, recójanse los cristales formados, suspéndanse en el agua, hágase pasar sobre ellos una corriente de hidrógeno sulfurado, filtrese, caliéntese el filtrado para desalojar el exceso de ácido sulfhídrico, añádase sosa cáustica, agítese con éter sulfúrico y evapórese éste para obtener la hioscina.

Para obtener la *hiosciamina*, agótense las semillas de beleño por alcohol á 90°, acidulado al 2 por ciento con ácido acético; destílese el licor para extraer la mayor parte del vehículo, añádase al residuo su volumen de agua, filtrese para separar la resina, agréguese al filtrado solución de tanino hasta que cese de formar precipitado, lávese éste con agua destilada, mézclese con un ligero exceso de cal apagada, trátese la mezcla por desalojamiento con alcohol á 90° y abandónese el líquido á la evaporación espontánea para que cristalice la hiosciamina.

U. M. Antiespasmódica, narcótica, sedativa cerebral y midriática.

D. De ½ miligramo á 5 miligramos.

Hipnal.—Monocloralantipirina; Cloralantipirina; Tricloracetildimetilfenilpirazolona; Hypnal, Franc. é Ing.; *Hypnal*.

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas; insípido, soluble en 13 partes de agua, muy soluble en el alcohol; funde á 67°; su solución acuosa produce una coloración roja con el percloruro de fierro; los ácidos diluídos no lo atacan, pero los álcalis, aun débiles, ponen en libertad á la antipirina y al cloral; éste se transforma en formiato y en cloroformo; si se tiene en fusión por algún tiempo, se deshidrata, se hace insoluble en el agua y no da coloración roja con el percloruro de fierro.

PREP.:

Cloral hidratado	47
Antipirina	53
Agua destilada	100

Disuelta cada substancia separadamente en una mitad del agua caliente, reúnanse las soluciones; por el enfriamiento aparecerá un depósito aceitoso que cristaliza; purifíquense los cristales por disolución en el agua y cristalización.

U. M. Hipnótico.

D. Un gramo.

Hipnona, Metilbenzoilo.—Hipnone, Méthyle-benzoyle, Méthylacétone, Acétophénone, Franc.; Hypnone, Ing.; *Hypnona*.

C. FÍS. Y Q. Líquido incoloro ó ligeramente amarillento, muy móvil y refringente; volátil; de olor tenaz y persistente, semejante al de la esencia de almendra amarga y del agua de laurel cerezo; hierve á 198°; no es directamente inflamable; activa la combustión de los cuerpos impregnados por ella; á 1° ó 5° se solidifica en una masa cristalina forma-

HIP

da de cristales blancos y flexibles; su densidad es muy poco superior á la del agua: 1 c. c. pesa 1 gramo 6 centígramos; insoluble en este líquido y en la glicerina; soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; muy soluble en los aceites, especialmente en el de almendras dulces; neutra al tornasol.

Produce sobre el papel una mancha oleosa persistente; los ácidos clorhídrico, sulfúrico, y el percloruro de fierro, no producen reacción ni coloración alguna característica; con el ácido nítrico toma una coloración amarillenta. Disuelve en gran proporción el bromo y el yodo con elevación considerable de temperatura.

PREP.:

Acetato de calcio.....	100
Benzoato de calcio.....	100

Mézclense las substancias, introdúzcase la mezcla en una retorta y destílese á fuego graduado: se obtiene un líquido colorido de olor característico, conteniendo el 6 por ciento de hipnona, que se rectifica por destilación fraccionada; sepárese lo que pasa hasta 195°, recójase el que destila entre 196° y 205°, rectifíquese éste nuevamente y el producto obtenido á 200° enfríese para que cristalice.

U. M. Narcótico. Contraindicado cuando hay afecciones cardíacas.

D. Al interior, de 4 á 11 gotas.

Hipoclorito de calcio impuro.—Clorito de cal; Cloruro de cal seco; Subcloruro de cal; Hypochlorite de chaux impur, Chlorure de chaux sec, Franc.; Hypochlorite of lime, Chlorinated lime, Ing.; *Hypochloris calcicus.*

C. FÍS. Y Q. Polvo blanco, de olor fuerte de ácido hipocloroso y aun de cloro; sabor acre y picante; en parte soluble en el agua; el calor lo convierte en clorato, la luz solar en clorito y clorato; el ácido carbónico descompone el cloruro seco desprendiendo cloro, y en el líquido ácido hipocloroso; entra en deliquescencia y se cambia en cloruro de calcio; los ácidos débiles lo descomponen, se combinan con la cal y desprende cloro; mezclado á ciertas materias orgánicas, da lugar con el tiempo á un gran desarrollo de calórico y hace explosión algunas veces, así como cuando se pone en frascos llenos y tapados, sufre una descomposición lenta y continua que lo hace explosible espontáneamente: esto suele suceder cuando el hipoclorito es puro; los óxidos férrico, cúprico y mercúrico atacan al cloruro líquido con desprendimiento de oxígeno.

PREP. Apáguese cal viva, de manera que tres partes produzcan cuatro de hidrato; pásese éste por una criba y póngase en capas delgadas sobre tablas separadas unas de otras y colocadas en una caja de plomo ó de madera; ésta tendrá un agujero en la parte superior para recibir un tubo curvo que comunique con un aparato generador de cloro: cerrada la caja y tapadas las junturas, hágase llegar lentamente cloro hasta que no sea ya absorbido por el hidrato: es necesario que el cloro llegue lentamente, porque si durante la reacción se elevase la temperatura, una porción del hipoclorito sería descompuesta en cloruro y clorato de calcio. Cuando una parte del hipoclorito disuelto en 130 de agua decolore cuatro y media de sulfato de índigo recientemente preparado,[1] recójase el producto y guárdese en vasijas tapadas; en caso contrario, satúrese con nueva cantidad de cloro. La decoloración indicada con el sulfato de índigo da á conocer que contiene 90 grados clorométricos.

El *hipoclorito de calcio líquido* se obtiene diluyendo una parte del hipoclorito sólido en 45 de agua, teniendo cuidado de fraccionar ésta para cada dilución: se decanta y reunen las diluciones para que el líquido quede homogéneo, y se conserva en botellas tapadas y en lugar fresco.

Si el hipoclorito seco empleado para la solución contuviere más ó menos de 90 litros por kilógramo, debe cambiarse la cantidad de agua para que tenga siempre el mismo grado de concentración; además, su solución debe contener dos veces su volumen de cloro ó 200° clorométricos, representando cada grado en el licor un centésimo de cloro en volumen.

Para conocer la riqueza de cloro que contiene el hipoclorito de calcio, se toman diversas partes de él, se mezclan y pesan 10 gramos; se trituran en un mortero y diluyen en

1 El sulfato de índigo para este ensaye se prepara disolviendo una parte de índigo en nueve de ácido sulfúrico á 66°.

HIP

agua destilada; se decanta el líquido claro en una vasija y se hacen varias diluciones hasta que esté agotado; se añade agua hasta completar un litro.

Se prepara por separado una solución con 1 gramos 44 centígramos de ácido arsenioso puro, 30 gramos de ácido clorhídrico puro diluído en su volumen de agua, y se añade agua destilada para tener un litro de licor.

Para efectuar la valorización se toman 10 centímetros cúbicos de esta solución y se coloran con 3 gotas de sulfato de índigo; se pone la solución de hipoclorito en una bureta graduada en décimos de centímetros cúbicos y se vierte gota á gota sin cesar de agitar, sobre la solución de añil, hasta que desaparezca la coloración azul; por el número de divisiones de la bureta se calcula la cantidad de hipoclorito empleado para convertir el ácido arsenioso en ácido arsénico, necesitándose su volumen de cloro para verificar esta transformación en el licor arsenical valorizado.

Si para convertir en ácido arsénico los 10 centímetros cúbicos de la solución arsenical, se han necesitado 100 divisiones ó 10 centímetros cúbicos de hipoclorito, éste contiene 1 litro de cloro por 10 gramos, ó 100 litros por kilógramo; marca entonces 100° clorométricos.

Si se han empleado más de 100 divisiones para efectuar esta transformación, la riqueza de cloro en el hipoclorito está en razón inversa del número de las divisiones; será menor, y se puede encontrar esta cantidad por una simple proporción. Si 125 divisiones representan 10 c. c. de cloro, 1,000 divisiones representarán 80 litros de cloro por kilógramo, y el hipoclorito tendrá 80° clorométricos.

Como los hipocloritos por la acción de la luz se convierten parcialmente en cloritos, éstos, no oxidando al ácido arsenioso, disminuyen el grado clorométrico; sustituyendo á la solución arsenical una acuosa de 2 gramos 77 de hiposulfito de sodio en 1 litro de agua destilada: tomando 10 c. c. de este licor diluído en 100 c. c. de agua, acidulada ligeramente con ácido clorhídrico y operando como en el anterior, se tiene el título real.

U. M. Estimulante poco usado al interior; al exterior desinfectante y preferible al ácido fénico.

INC. Los ácidos.

CONTRAV. Los del cloro.

Hipoclorito de sodio líquido.—Cloruro de sosa; Clorito de sosa; Subcloruro de sosa; Cloruro desinfectante; Licor de Labarraque; Hypochlorite de soude liquide, Franc.; Chloride of soda, Labarraque's solution, Ing.; *Hypochloris sodicus aqua solutus.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, incoloro, de olor de cloro, sabor salino, reacción alcalina; decolora el sulfato de índigo y destruye muchas substancias orgánicas, entre ellas los colores vegetales.

PREP.:

Cloruro de sodio	300
Bióxido de manganeso	300
Acido sulfúrico	300
Carbonato de sodio cristalizado	500
Agua destilada	2,000

Mezcladas las dos primeras substancias después de pulverizadas, pónganse en un matraz de vidrio colocado sobre baño de arena; adáptese á la boca de aquél, por medio de un tapón de corcho, un tubo en S y otro biacodado; sumérjase 2 ó 3 centímetros el brazo largo de éste en una poca de agua contenida en un frasco de tres bocas; en la de en medio póngase un tubo de seguridad, y de la tercera partirá otro igualmente biacodado, que comunique con un frasco en el que se habrá puesto la sosa disuelta en el agua. Tapadas las junturas y cuando estén secas, viértase en partes por el tubo en S el ácido diluído de antemano en su peso de agua; déjese obrar en frío, y cuando haya cesado el desprendimiento de gas, caliéntese el baño de arena sosteniendo el fuego hasta que cese todo desprendimiento. Desmóntese el aparato cuando esté frío, recójase el producto y consérvese en vasijas bien tapadas y al abrigo de la luz. Debe contener dos veces su volumen de cloro, esto es, marcar 200° clorométricos. (Véase Hipoclorito de calcio.)

Se puede obtener también por doble descomposición de la manera siguiente:

HIP

Hipoclorito de calcio á 90°[1]	100
Carbonato de sodio cristalizado	200
Agua	4,500

Dilúyase el hipoclorito en 2,000 partes del agua hasta que esté perfectamente dividido; decántese el líquido, añádanse al residuo 1,000 partes más de agua, tritúrese de nuevo, mézclense los dos licores y filtrense; por separado disuélvase el carbonato en el resto del agua; mézclese la solución á la del hipoclorito, agítese, déjese reposar, sepárese el precipitado de carbonato de calcio y consérvese el producto en botellas tapadas y al abrigo de la luz.

U. M. Los mismos que el hipoclorito de calcio.

INC. Los ácidos.

CONTRAV. Los del cloro.

Hipofosfito de calcio.—Hypophosphite de chaux, Franc.; Hypophosphite of calcium, Ing.; *Hypophosphis calcicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas rectangulares, brillantes y flexibles; generalmente en polvo blanco, inalterable al aire; sabor caliente algo alcalino; soluble en 6 partes de agua fría, poco soluble en el alcohol débil, insoluble en el alcohol concentrado; produce las mismas reacciones que el hipofosfito de sodio.

PREP.:

Fósforo	10
Cal viva	40
Alcohol á 95°	100
Agua	400

Apáguese la cal en 80 partes del agua, agréguese el resto de ésta para formar lechada, mézclese el alcohol y póngase en vasija apropiada; redúzcase el fósforo á pequeños fragmentos y añádase á aquélla; caliéntese la mezcla á fuego moderado hasta que el fósforo libre desaparezca y cese el desprendimiento de hidrógeno fosforado; filtrese, hágase pasar por el líquido una corriente de ácido carbónico para precipitar el exceso de cal; filtrese, evapórese el líquido hasta la sequedad á temperatura de 60°, teniendo las mismas precauciones que se indican al hablar del hipofosfito de sodio; recójanse los cristales, séquense y consérvense en pomos tapados.

ADULT. Si no es enteramente soluble en el agua, se ha formado fosfito de calcio durante su preparación, y aun fosfato; el hipofosfito puro no debe dar olor aliáceo cuando se tritura con agua; si da ese olor y produce efervescencia con los ácidos diluídos, contiene carbonato de calcio; la solución de hipofosfito puro acidulada con ácido acético, no debe precipitar ni por el sulfato de calcio ni por el cloruro de bario.

U. M. Y D. Los mismos que los del hipofosfito de sodio.

Hipofosfito de sodio.—Hypophosphite de soude, Franc.; Hypophosphite of sodium, Ing.; *Hypophosphis sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, inodoro; cristaliza en tablas rectangulares; de sabor salado; soluble en 2 partes de agua y en 15 de alcohol á 90°; su solución acuosa á un suave calor reduce las sales de oro, plata y mercurio; puesto sobre brasas se transforma en fosfato y produce una llama amarilla; calentado con precaución en un tubo de ensaye se descompone; desprende hidrógeno fosforado que se inflama espontáneamente produciendo una llama pálida y verdosa; en el residuo se puede comprobar la existencia de la sosa y del ácido fosfórico.

PREP.:

Hipofosfito de calcio	60
Carbonato de sodio cristalizado	90
Agua destilada	900

Disuelto el hipofosfito en 600 partes del agua, y el carbonato en el resto, reúnanse las soluciones después de filtradas; sepárese por el filtro el carbonato de calcio formado, y evapórese el líquido en B. M. ó en una estufa, cuya temperatura no exceda de 80°, por-

1 Véase Hipoclorito de calcio.

HIP—KER

que á 100° ó poco menos hace explosión cuando comienza á secarse. Recójanse los cristales formados, y para purificarlos y obtener la sal granulada, disuélvanse en alcohol, evapórese el líquido hasta la consistencia de jarabe, cuidando de moverlo con frecuencia, y abandónese en lugar fresco.

Adult. Puede contener cal ó barita, según el hipofosfito que se haya empleado en su preparación; cuando está puro, su solución acuosa no debe precipitar ni por el oxalato de amonio ni por el sulfato de sodio; se puede reconocer también su pureza disolviéndolo en el alcohol; las sales extrañas quedarán por residuo.

U. m. Reparador.

D. 50 centígramos á 2 gramos.

Hiposulfito de sodio.—Sulfito sulfurado de sosa; Hyposulfite de soude, Franc.; Hyposulphite of sodium, Ing.; *Hyposulphis sodicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales terminados en bisel; incoloro, transparente, inodoro, de sabor salino amargo, inalterable al aire; soluble en el agua é insoluble en el alcohol; por la acción del calórico se funde y convierte en sulfato y en pentasulfuro de sodio; no precipita en frío las sales solubles de plomo ó de plata, pero una solución concentrada de hiposulfito disuelve sus sales insolubles, así como el biyoduro de mercurio, el sulfato de calcio y otras; los ácidos minerales lo destruyen.

Prep.:

Carbonato de sodio cristalizado	200
Agua destilada	400
Flor de azufre	25

Disuelto el carbonato en el agua, se pone la mitad de la solución en el segundo frasco del aparato empleado para la preparación del sulfito de sodio (véase esta palabra), hasta que esté bien saturado por el ácido sulfuroso; se le mezcla la otra mitad y se hierve para eliminar el exceso de ácido; se agrega el azufre y se pone á hervir de nuevo hasta que éste se disuelva; se filtra el líquido y se evapora para que cristalice, poniéndolo en lugar fresco.

Adult. Por vicio de preparación puede estar mezclado al sulfito, y en este caso se enturbiará por el nitrato de bario formándose sulfito de bario: quedará claro cuando esté puro. El comercial suele contener cloruro y sulfato de sodio: se descubre el primero acidulando una solución de hiposulfito con ácido nítrico y sometiéndola á un calor moderado hasta que haya perdido el olor de ácido sulfuroso; se filtra el licor, y si da con el nitrato de plata un precipitado blanco cuajado soluble en el amoníaco, indicará que tiene cloruro; el sulfato se reconocerá por el precipitado que da con el cloruro de bario.

U. m. Antiséptico; y en inyecciones para la conservación de los cadáveres.

D. Al interior, de 1 á 5 gramos.

Inc. Los ácidos.

Homatropina.—Oxitoluiltropeina; Homatropine, Franc. é Ing.; *Homatropina.*

C. fís. y q. Sólida, cristalizada, incolora, higroscópica; poco soluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter y el cloroformo; funde entre 95°5 y 98°5; precipita con los cloruros de oro y de platino y el ácido pícrico.

Prep. Caliéntese á 100° por una hora partes iguales de *tropina* y de ácido *oxitoluico* en presencia del ácido clorhídrico, descompóngase el clorhidrato formado por el carbonato de potasio, disuélvase la homatropina precipitada por el éter ó el cloroformo y evapórese el vehículo.

U. m. Midriática, menos tóxica que la atropina: obra con más rapidez que ésta sobre la pupila y persiste más tiempo su acción.

D. De ½ á 5 milígramos.

Kermes mineral.—Quermes mineral; Protosulfuro de antimonio hidratado; Subhidrosulfato de antimonio; Oxisulfuro de antimonio hidratado; Hidrosulfato de sulfuro de antimonio hidratado; Oxido de antimonio moreno; Polvo de los cartujos; Oxysulfure d'antimoine hydraté, Kermés mineral, Franc.; Oxysulphuret of antimony, Ing.; *Sulphuretum stibiosum hydratatum.*

C. fís. y q. Polvo moreno-rojizo, de aspecto aterciopelado, suave al tacto, inodoro, insípido, desarrollando un sabor metálico y algo azufroso después de tenerlo algún tiempo

LAC

en la boca. Es una mezcla de sulfuro de antimonio, de sulfuro de sodio y antimonito de sodio; contiene el 10 por ciento de agua; insoluble en el amoníaco y en el agua; por el calórico se descompone en ácido sulfuroso, agua y óxido de antimonio sulfurado; tratado por una solución caliente de potasa cáustica, se disuelve la mayor parte y deja por residuo un poco de óxido de antimonio, soluble en el ácido tártrico; soluble en el ácido clorhídrico con desprendimiento de gas sulfhídrico; la acción de la luz, sostenida por algún tiempo, lo altera y desprende hidrógeno sulfurado.

Prep.:

Sulfuro de antimonio en polvo fino.....	100
Carbonato de sodio cristalizado.....	2,225
Agua.....	25,000

Hiérvase el agua en una vasija de fierro, disuélvase allí el carbonato de sodio, añádase el sulfuro de antimonio, continúese la ebullición por cerca de una hora, cuidando de remover con frecuencia el líquido con una espátula de madera; filtrese el licor, caliente, en vasijas de barro sumergidas en agua hirviendo; por el enfriamiento gradual del líquido filtrado, y pasadas 24 horas, se deposita el kermes, que se recoje sobre un filtro. Lávese con agua destilada hasta que evaporada una poca de ésta no deje residuo; séquese á la estufa á una temperatura de 25° á 30°; pásese luego por un tamiz de seda, y consérvese en pomos bien tapados y al abrigo de la luz.

Se debe desechar el kermes preparado por vía seca; la coloración de éste es más clara, rojo ladrillo, y no tiene aspecto aterciopelado; contiene por lo regular arsénico, el cual se reconoce poniéndolo á digerir en amoníaco cáustico diluído en su volumen de agua; después de agitado se tapa y deja reposar por 24 horas, se filtra y sobresatura el líquido por ácido clorhídrico diluído; se forman copos de sulfuro de arsénico que es reconocible por sus reactivos.

Adult. Por fraude le mezclan óxido rojo de fierro, tierras ferruginosas y arcillosas, azufre dorado de antimonio, ó polvos vegetales de color rojo; se investiga el fierro disolviéndolo en el ácido clorhídrico, que producirá una solución amarilla y un precipitado azul con el ferrocianuro de potasio; las tierras ferruginosas se descubren por el mismo medio; las arcillosas quedan por residuo después del tratamiento por el ácido clorhídrico; el azufre dorado, por la coloración amarilla subida que da al amoníaco á 22° cuando es agitado con él; las materias orgánicas se carbonizarán si se trata con el ácido sulfúrico, ó darán olor pirogenado cuando se caliente en un tubo.

U. m. Emético, contra-estimulante, expectorante y purgante.

D. Como vomitivo, 1 á 3 gramos; contra-estimulante, de 30 centígramos hasta 2 gramos, y expectorante de 5 á 10 centígramos.

Inc. Los ácidos, sales ácidas, como el crémor, etc.

Lactato de estroncio.—Lactate de strontium, Franc.; Strontium lactate, Ing.; *Lactas stronticus.*

C. fís. y q. Blanco, inodoro, amorfo ó cristalizado, neutro, soluble en el agua; cuando contiene carbonato es imperfectamente soluble.

Prep.:

Acido láctico.....	100
Agua destilada.....	1,000

Dilúyase el ácido en el agua, caliéntese la mezcla y agréguese poco á poco carbonato de estroncio hasta la completa saturación del ácido; filtrese y concéntrese la solución para que cristalice la sal.

Adult. Puede contener barita, cal y fierro. Se reconocen por sus reactivos.

U. m. En la albuminuria.

D. De 4 á 8 gramos.

Lactato de fierro.—Lactate de fer, Franc.; Lactate of iron, Ing.; *Lactas ferrosus.*

C. fís. y q. En placas blancas ligeramente amarillentas ó verdosas, compuestas de muchos pequeños cristales tetraédricos; se deposita de una solución acuosa en agujas verdosas, y en blancas de una alcohólica; inalterable al aire cuando está seco; sabor semejante al de la tinta; soluble en 48 partes de agua fría y en 12 de agua hirviendo; poco soluble

LAC

en el alcohol; su solución acuosa se altera por el contacto del aire, peroxidándose el fierro y pasando al estado de lactato de sesquióxido, que es de color moreno y delicuescente; á 60° se deshidrata y se obscurece, á 120 desprende productos empireumáticos.

PREP.:

Lactato de calcio[1]	1,000
Sulfato de fierro cristalizado	900
Agua destilada	2,000

Disuélvase por medio del calórico el lactato en el agua, y cuando el líquido esté en ebullición agréguese el sulfato de fierro; luego que se haya disuelto, apártese la vasija del fuego, échese el licor turbio sobre un lienzo tupido, exprímase fuertemente y abandónese el líquido claro para que cristalice; recójanse los cristales, aprénsense y séquense en B. M.

Las aguas madres por la evaporación producen nuevos cristales, pero éstos salen coloridos; para obtenerlos puros se mezcla el líquido con un poco de hidrato de cal, se pone á hervir y se filtra; el licor filtrado se satura por una pequeña cantidad de ácido sulfúrico; se filtra nuevamente y se evapora hasta que marque 10° al pesa-sales; se añaden á cada litro de licor caliente 25 gramos de sulfato de fierro cristalizado, y se termina la operación como se ha dicho.

En lugar de aprensar los cristales obtenidos, se puede decantar el líquido que los cubre, lavarlos con alcohol, secarlos después con papel de filtro y terminar la desecación en la estufa.

ADULT. Por fraude le mezclan, principalmente al que está en polvo, sulfato de fierro desecado, azúcar de leche y almidón; el sulfato de fierro se descubre por el precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico que forma su solución con el cloruro de bario; la azúcar de leche, por la acción del ácido nítrico, produce ácido múcico que forma un polvo blanco, cristalino, insoluble en el alcohol, y que tratado por el ácido sulfúrico toma un color rojo carmesí; el almidón da coloración azul con el yodo al lactato que lo contiene.

U. M. Tónico reconstituyente.

D. Al interior, de 10 centígramos á 1 gramo.

INC. Los de las sales de fierro.

Lactato de magnesio.—Lactate de magnésie, Franc.; Lactate of magnesium, Ing.; *Lactas magnesicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco; cristaliza en pequeños prismas alargados, ó en forma de pezones aplastados; sabor terroso y algo alcalino; soluble en el agua é insoluble en el alcohol.

PREP.:

Acido láctico	100
Agua destilada	1,000
Carbonato de magnesio	c. b.

Dilúyase el ácido en el agua; caliéntese la mezcla y agréguese poco á poco la magnesia hasta la completa saturación del ácido, cuidando de no añadir nueva cantidad sino hasta que haya desaparecido la primera; concéntrese la solución y abandónese para que cristalice.

U. M. Antidispéptico y purgante.

D. Como antidispéptico, de 5 á 50 centígramos; como purgante, de 20 á 30 gramos.

Lactato de quinina.—Lactate de quinine, Franc.; Lactate of quinine, Ing.; *Lactas quinicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco; cristaliza en agujas prismáticas y sedosas; sabor amargo; soluble en 10.50 partes de agua, muy soluble en el alcohol é insoluble en el éter; contiene 78.26 por ciento de quinina.

PREP.:

Quinina recientemente precipitada	100
Acido láctico	c. b.

1 Véase Acido láctico.

LAC—LIS

Póngase el ácido en una cápsula de porcelana colocada en B. M.; agréguese poco á poco la quinina hasta que el licor quede neutro ó ligeramente ácido, y déjese en un lugar fresco para que cristalice.

U. M. Los de la quinina.

Lactato de zinc.—Lactate de zinc, Franc.; Lactate of zinc, Ing.; *Lactas zincicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en agujas prismáticas de cuatro caras ó en láminas brillantes; blanco, de sabor ligeramente azucarado y después estíptico; soluble en 58 partes de agua fría y en 6 de agua hirviendo; insoluble en el alcohol; precipita en amarillo naranjado por el percianuro de fierro y potasio, y en blanco por el protocianuro; calentado á 100° se deshidrata, á 210° se descompone.

PREP. Satúrese el ácido láctico por carbonato de zinc recientemente precipitado; filtrese en caliente el licor, concéntrese y póngase en lugar fresco para que cristalice.

U. M. Antiespasmódico.

D. Al interior, de 10 centígramos á 2 gramos en varias tomas al día.

INC. Los álcalis, los carbonatos alcalinos, los fosfatos y sulfuros solubles, y las materias que contengan tanino.

Lacto-fosfato de calcio.—Lactophosphate de chaux, Franc.; Lactophosphate of calcium, Ing.; *Lactophosphas calcicus.*

C. FÍS. Y Q. Masas blancas, ligeras, de sabor salino terroso; solubles en el agua y poco solubles en el alcohol; por la acción del aire se altera, formando una pasta de sabor ácido y muy poco soluble en el agua.

PREP. Satúrese el ácido láctico con fosfato de calcio gelatinoso, concéntrese la solución en B. M. hasta la consistencia de jarabe espeso, recójase la masa que resulta y consérvese en pomos chicos bien tapados.

Siendo como se ha indicado muy alterable el lactofosfato de calcio, es preferible usar la solución, de la cual 25 gramos representan 25 centígramos de lacto-fosfato, y se prepara de la manera siguiente:

Fosfato bibásico de calcio	17
Acido láctico concentrado	c.b.
Agua destilada	964

Dilúyase el fosfato en el agua, añádase el ácido por pequeñas porciones (cerca de 19 partes) agitando con frecuencia, déjese reposar por algún tiempo y filtrese.

U. M. Reconstituyente.

D. De 50 centígramos á 20 gramos.

Lisol.—Lysol, Franc. é Ing.; *Lysol.*

C. FÍS. Y Q. Líquido de consistencia de jarabe, color moreno, olor de alquitrán; al disolverse en el agua produce un líquido transparente. Es una mezcla de jabón alcalino y de aceite de hulla. No contiene fenol ordinario.

PREP.:

Aceite de linaza	100
Aceite de alquitrán	100
Solución acuosa de potasa al 50 por ciento	75
Alcohol á 90°	65

Colóquense estas substancias en una retorta y caliéntese hasta que la masa tome un tinte homogéneo.

Para preparar el lisol con resina las proporciones son las siguientes:

Brea	100
Aceite de alquitrán	40
Lejía de potasa	70
Alcohol	70

El *lisol clorado* se obtiene haciendo pasar cloro en exceso sobre una mezcla de partes iguales de aceite de linaza y de alquitrán, quitando el exceso de cloro por una corriente

de aire y terminando como en la preparación del lisol ordinario. Por un procedimiento análogo se preparan los lisoles *bromado* y *yodado*.

U. M. Antiséptico, superior á la creolina y al ácido fénico.

D. Solución de 0.50 á 3 por ciento.

Meconato de narceina.—Meconarceina; Méconate de narcéine, Méco-narcéine, Franc.; Meconate of narceine, Ing.; *Meconas narceinicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, pulverulento, soluble en el agua hirviendo y en el alcohol débil; poco soluble en el alcohol concentrado; fusible á 126°.

PREP. Mézclense por trituración partes iguales de narceina y de ácido mecónico: el polvo que resulte disuélvase en el agua caliente y evapórese la solución para obtener por enfriamiento la meconarceina.

U. M. Calmante é hipnótico.

D. De 2 á 20 centígramos en las 24 horas.

Mentol.—Menthol, Franc. é Ing.; *Menthol.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas blancos y transparentes; soluble en el alcohol, en el éter, en el cloroformo y en los aceites fijos y volátiles; funde entre 30.50 y 36.50; hierve á 208°; calentado con cloruro de zinc, con ácido sulfúrico ó con ácido fosfórico anhidro, pierde una molécula de agua y se convierte en *mentena;* los ácidos clorhídrico, nítrico, fórmico y butírico, lo disuelven sin alterarlo; una pequeña cantidad de yodo le comunica lentamente una hermosa coloración azul; el ácido sulfúrico concentrado lo colora ligeramente en negro á la temperatura ordinaria.

PREP. Se obtiene enfriando la esencia de menta piperita á una temperatura de —15°; se recogen los cristales formados y se purifican por repetidas cristalizaciones en el alcohol.

FALS. El mentol, así como los lápices que se preparan con él, suelen falsificarlos con timol: para descubrir el fraude se disuelven en ácido acético; se añade á la solución unas gotas de ácido sulfúrico concentrado y después una gota de ácido nítrico: se desarrolla una hermosa coloración azul; si la proporción de timol es grande, la mezcla queda roja por transparencia y azul por reflexión.

U. M. Contra las hemicranias y las nevralgías superficiales, aplicado tópicamente.

Mercurio.—Azogue; Mercure, Vif-argent, Franc.; Mercury, Quicksilver, Ing.: *Hydrargyrum.*

C. FÍS. Y Q. Metal líquido, muy pesado, brillante, de un blanco azulado, insípido, inodoro é insoluble en el agua; sin embargo, el agua destilada que ha hervido con este metal conserva una pequeña cantidad de él sensible á los reactivos; entra en ebullición á 350°; calentado en un matraz se volatiliza enteramente, condensándose en la parte fría de su cuello; volátil aun á la temperatura ordinaria; se solidifica á —40°; agitado largo tiempo con el aire ó sin él, ó con agua, se reduce á un polvo negruzco muy dividido, que es lo que se llama *mercurio dividido* ó *etiope per se;* triturado con cuerpos sólidos ó blandos ó con alguna grasa, el mercurio queda *extinguido;* se combina con los ácidos y forma sales de protóxido y de peróxido; las primeras precipitan en verde amarillento por el yoduro de potasio, y las segundas en rojo; con el azufre, el cloro, el bromo y el yodo forma compuestos mercuriosos y mercúricos.

PURIF. El mercurio del comercio contiene generalmente plomo, zinc ó estaño, y forma, como dicen, *cola*, que consiste en que un glóbulo puesto sobre una hoja de papel y movido en todos sentidos, no conserva la forma esférica como el que está puro, sino que toma la figura de una pera, manchando el papel; este carácter no tiene gran valor. Según la proporción de los metales extraños con que está amalgamado, pierde más ó menos su brillo y su movilidad; se adhiere á la mano y á las paredes de la vasija que lo contiene, dejando sobre los cuerpos que toca una capa metálica, delgada y negruzca.

Para los usos medicinales se purifica introduciendo en un frasco 1,000 partes de mercurio con 10 de ácido nítrico diluído en dos veces su volumen de agua, agitando con frecuencia la mezcla por 24 horas, decantando la solución que sobrenada, en la cual se encuentran los otros metales, lavando el mercurio repetidas veces con agua destilada, y secándolo entre hojas de papel de estraza.

U. M. Alterante, antisifilítico, antiflogístico.

D. Al interior, de 5 á 20 centígramos en píldoras.

MOR

Morfina.—Morphine, Franc. é Ing.; *Morphina.*

C. Fís. y Q. Cristaliza en prismas brillantes rectangulares, en pirámides truncadas, ó en octaedros rombocédricos; incolora, inodora, de sabor amargo; soluble en 1.000 partes de agua fría, en 500 de agua hirviendo, en 40 de alcohol anhidro á la temperatura de 15°, y en 24 del mismo hirviendo; el alcohol á 80° la disuelve mejor que el anhidro; se disuelve en 200 partes de cloroformo; muy poco soluble en los cuerpos grasos, en los aceites volátiles y en el éter; soluble en los álcalis cáusticos. Contiene dos equivalentes de agua, que pierde á una temperatura de 120°; se vuelve opaca y funde sin descomponerse; á 200° se descompone; á esta misma temperatura, con potasa, desprende *metilamina;* calentada dos ó tres horas á 150° en tubo cerrado, con un exceso de ácido clorhídrico, pierde una molécula de agua y se transforma en *apomorfina;* por la acción del ácido yódico, los cloruros de oro y de fierro, del permanganato y del ferrocianuro de potasio se convierte en *dehidromorfina*, que es casi insoluble en el agua, el alcohol, el éter y el cloroformo, y se colora en *verde* con las sales férricas. Pulverizada y puesta en una solución diluída y no ácida de sesquicloruro ó sesquisulfato de fierro se colora en azul, que vira al verde con un exceso de sal férrica; descompone el ácido yódico y el yodato de potasio; los licores toman una coloración amarillo-morena y se precipita el yodo; coloraciones que se avivan por el amoníaco, lo que no sucede con otras materias orgánicas; el percloruro de oro la precipita en amarillo, que pasa al azul, y por último al violáceo.

Prep.:

Opio	1,000
Cloruro de calcio puro y fundido	120
Amoníaco, ácido clorhídrico y carbón animal lavado	c. b.

Redúzcase el opio á pequeños pedazos, macérese por 24 horas en 8 veces su peso de agua fría, cuélese con expresión, y el residuo trátese del mismo modo hasta agotar el opio de sus principios solubles; reúnanse los licores y evapórense en B. M. hasta la consistencia de extracto blando; disuélvase éste en 4 veces su peso de agua fría, filtrese la solución y evapórese hasta la consistencia de jarabe; caliéntese y añádase el cloruro de calcio disuelto en 2 veces su peso de agua; dilúyase todo en agua fría y sepárese el precipitado, compuesto de meconato y sulfato de calcio, materias colorante y resinosa.

Concéntrese el líquido en B. M. para separar de él otra nueva porción de meconato de calcio, que se deposita; evapórese el líquido filtrado hasta la consistencia de jarabe, añádase ácido clorhídrico hasta que dé reacción muy poco ácida y abandónese en lugar fresco para que cristalice; póngase la masa, que se forma al cabo de algunos días, en una tela tupida de brin y aprénsese; los cristales coloridos que quedan en la tela disuélvanse en la menor cantidad posible de agua caliente y déjense cristalizar otra vez.

Evapórese el agua madre y reúnanse los cristales que produzca á los primeramente obtenidos, los cuales son formados de clorhidratos de morfina y de codeina; disuélvanse en el agua, á la que se agrega el carbón animal en cantidad igual al peso de los cristales, y digiérase á una temperatura de 88°; filtrese el licor y concéntrese; por el enfriamiento quedarán cristales puros de clorhidratos de morfina y de codeina. Disuélvanse en agua caliente y precipítese la morfina por amoníaco en muy ligero exceso para que la codeina quede en solución; recójase el precipitado, lávese con agua fría, y después de seco disuélvase en alcohol hirviendo, abandonando la solución para que cristalice por el enfriamiento.

Adult. Por vicio de preparación ó por fraude suele contener narcotina en mayor ó menor proporción. La morfina pura, disuelta en ácido clorhídrico débil y precipitada por potasa cáustica, si se le pone en exceso, se disuelve en totalidad; si contiene narcotina, ésta queda por residuo. Otro modo de reconocer consiste en tratar la morfina por el éter en frío, el cual disolverá la narcotina y no la morfina; si se evapora la solución etérea, quedan cristales de narcotina, que serán reconocidos por sus reactivos especiales.

Le mezclan también azúcar, fosfato de calcio y otras sales minerales: la morfina ó sus sales, que tienen azúcar, se ennegrecen y carbonizan cuando se tocan con una varilla mojada en ácido sulfúrico; las sales minerales quedan por residuo cuando se calcina la morfina que las contiene.

MOR—NAF

U. M. Narcótica y sedativa.

D. Al interior, de 5 milígramos á 1 y 3 centígramos, y en casos excepcionales hasta 20 centígramos en las 24 horas. Sola se emplea rara vez por causa de su insolubilidad, y se prefieren sus sales; esta misma observación es de tenerse en cuenta si se quiere emplear en inyecciones hipodérmicas.

INC. La belladona, la atropina y sus sales, la infusión de café torrificado.

Morruol.—Morrhuol, Franc. é Ing.; *Morrhuol.*

C. FÍS. Y Q. Líquido, de color obscuro y cristalizable en parte á la temperatura ordinaria, aromático y de sabor acre y amargo; contiene fósforo, bromo y yodo en proporciones doce veces mayores que las del aceite de donde se ha extraído.

PREP. Agítese repetidas veces el aceite de bacalao con alcohol á 90°; sepárese éste, destílese y recójase el residuo de la destilación.

U. M. Empleado en la tuberculosis y en la bronquitis crónica.

D. En cápsulas que contengan 25 centígramos cada una: dos al día para los niños de 6 á 8 años, cuatro para los de 8 á 12 y de ocho á diez para los adultos.

Naftalina.—Hidruro de naftila; Naftalena; Naphthaline, Franc.; Naphthalin, Ing.; *Naphtalina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en láminas romboidales ó en escamas micáceas; disuelta en éter se obtienen por la evaporación prismas romboidales oblicuos; incolora, transparente, untuosa al tacto: de olor fuerte y aromático, semejante al del alquitrán; sabor picante y algo acre; volátil aun á la temperatura ordinaria; funde á 79° y hierve á 212° á la presión de 0.76; insoluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo, y en los aceites fijos y volátiles; el ácido sulfúrico forma con ella una combinación análoga al ácido sulfovínico; tratada por el ácido nítrico se convierte en *nitronaftalina*, que por los agentes reductores (véase Bencina) se transforma en *naftilamina*, semejante á la anilina, y como ésta, es susceptible de producir materias colorantes.

PREP. No se prepara en las oficinas de farmacia, pero se purifica la del comercio sublimándola de la misma manera que el ácido benzoico (véase esta palabra). Para obtenerla cristalizada se disuelve en alcohol anhidro ó en éter y se deja evaporar.

U. M. Y D. Al interior como anticatarral, vermífuga, antiséptica; de 50 centígramos á 5 gramos; al exterior contra las enfermedades de la piel, de una manera apropiada.

Naftol alfa.—Naphtol *α*, Franc. é Ing.; *Naphtol α.*

C. FÍS. Y Q. Agujas brillantes, sabor de fenol, fusible á 92°; soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo, la bencina, la glicerina, los aceites y los álcalis; poco soluble en el agua hirviendo; su solución acuosa da coloración violeta con el cloruro de cal; calentado á 150° con los ácidos oxálico y sulfúrico produce una laca roja que pasa al verde por el amoníaco y al azul por la potasa; se disuelve en el ácido sulfúrico formando una combinación.

PREP. Fúndase la mezcla de sulfonaftalato de plomo alfa y potasa, descompóngase la sal formada por medio del ácido sulfúrico diluído, purifíquese el naftol precipitado por destilación en presencia de una corriente de vapor de agua; disuélvase en el agua hirviendo y déjese enfriar el líquido para que cristalice el naftol.

U. M. Antiséptico.

D. Al interior, de 50 centígramos á 4 gramos.

Naftol beta.—Naphtol *β*, Franc.; Beta-naphtol, Ing.; *Naphtol β.*

C. FÍS. Y Q. Láminas micáceas, incoloras, fusibles á 122°; fácilmente se subliman; cuando se pone el naftol en el agua hirviendo es arrastrado por los vapores acuosos; destila entre 285° y 286°; olor casi nulo; se disuelve en 5,500 partes de agua fría; muy soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo y las grasas; su solución acuosa tiñe de azul verdoso á la madera de sabino, y se pone amarilla con el cloruro de cal; la solución al milésimo impide las fermentaciones.

El éter clorocarbónico da con el beta naftol un cuerpo en masas blancas que destila de 290° á 301°; soluble en los disolventes comunes, pero insoluble en el agua.

PREP. Fúndase la mezcla de beta sulfonaftalato de potasio y potasa, descompóngase la sal formada por el ácido sulfúrico diluído, recójase el precipitado, disuélvase en el alcohol hirviendo, déjese enfriar el licor para que cristalice el naftol.

U. M. Antiséptico, desinfectante.

D. De 50 centígramos á 4 gramos.

NAP—NAR

Reacciones características de los naftoles α y β en solución acuosa débilmente alcoholizada.

NAFTOL BETA	NAFTOL ALFA
Cloruro de cal líquido	Coloración amarilla que desaparece con un exceso de reactivo
Hipobromito de sodio	Coloración violeta.
Ferrocianuro de potasio	Idem.
Ferricianuro de potasio	Coloración débilmente amarilla.
Alcalis	Idem amarillenta
Percloruro de fierro	Coloración amarilla verdosa.
Mezcla de ácidos nítrico y sulfúrico	Fluorescencia violeta
Ácido nítrico	Coloración verde esmeralda persistente
Mezcla de 2 c. c. de alcohol, 2 c. c. de ácido nítrico y 10 gotas de nitrato de bióxido de mercurio	Coloración amarilla fugaz.
	Nada.
	Idem verde sucia.
	Idem idem.
	Idem amarillo-naranjada, pasando al rojo cerezo
	Idem amarillo-naranjada.

El ácido bórico tiene la propiedad de aumentar la solubilidad de los naftoles: una solución saturada de aquél disuelve 70 ú 80 centígramos por mil de naftol.

La solución clorofórmica de los naftoles, adicionada de potasa cáustica y calentada, produce inmediatamente una coloración azul pasando al verde, y por último al moreno. Estos tintes sucesivos persisten más tiempo con el naftol alfa, especialmente el verde. Si á la solución alcohólica de un naftol se le agregan algunas gotas de solución acuosa de sacarina y una gota de ácido sulfúrico, aparecerá con el naftol alfa una hermosa coloración violeta, y con el naftol beta coloración morena.

Napelina.—Scudoaconitina; Acroaconitina; Aconitina inglesa; Veratroilaconina; Napelline, Franc. é Ing.; *Napellina.*

C. FÍS. Y Q. Cristalizada, blanca, sabor quemante, más tóxica que la aconitina: funde á 104°; menos soluble que la aconitina en el alcohol, en el éter y en el cloroformo: sus sales cristalizan difícilmente, excepto el nitrato; poco estable como la aconitina: se descompone por los ácidos ó los álcalis; con la potasa en solución alcohólica produce ácido *dimetilprotocatéquico* y una base, la *scudoaconina.* Parece que la napelina es la aconina impura, y por consiguiente de energía variable.

PREP. Se obtiene del *Aconitum ferox*, siguiendo el mismo procedimiento que para la extracción de la aconitina.

U. M. En las nevralgias y afecciones dolorosas. No puede sustituirse á la aconitina del *Aconitum napellus*, porque es más activa. Solamente deberá emplearse por prescripción especial del médico.

D. Un décimo de milígramo.

Narceina.—Narcéine, Franc.; Narceine, Ing.; *Narceina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en largas agujas sedosas; blanca, inodora, de sabor amargo: soluble en 1.285 partes de agua fría; más soluble en el agua caliente: en 945 de alcohol, en el ácido acético y en el cloroformo; casi insoluble en el éter: á más de 100° se funde y convierte en un líquido amarillo que se vuelve sólido y amorfo por el enfriamiento. El amoníaco y las soluciones débiles de potasa ó de sosa la disuelven fácilmente, pero una solución concentrada de potasa la precipita en una materia de aspecto aceitoso: el ácido sulfúrico la disuelve en frío y se colora en moreno claro; calentada en B. M. toma un tinte *rojo violado*, y si se continúa calentando, *rojo cerezo;* el mismo color rojo se observa cuando se calienta con el ácido sulfúrico y una pequeña cantidad de fenol: el yodo forma con ella un compuesto de azul subido, que desaparece por la acción del calórico: al contacto del cloro se colora en verde, pasando al amarillo por la adición del amoníaco: si á una solución de narceina se añade yoduro doble de potasio y zinc y agua yodada, agitada la mezcla con éter toma el licor una coloración azul.

PREP. Trátense las aguas madres de donde se ha depositado la morfina (véase Morfina) por el amoníaco, para precipitar la narcotina, la tebaina y una materia resinosa: sepárese el precipitado, y al licor filtrado añádase solución de acetato de plomo cristalizado: déjese reposar y filtrese: precipítese el exceso de plomo por ácido sulfúrico diluido y filtrese nuevamente; neutralícese el líquido con amoníaco: concéntrese en B. M. hasta que forme película, y abandónese por algunos días; sepárese el precipitado, lávese con agua

NIT

fría, purifíquense los cristales por disolución en el alcohol hirviendo adicionado de carbón animal lavado.

Se puede obtener directamente formando con el opio un extracto acuoso, disolviéndolo en el agua destilada y precipitando la morfina por el amoníaco. Separada ésta, concéntrese la solución y filtrese; añádase agua de barita para precipitar el ácido meconico; sepárese el exceso de barita por el carbonato de amonio; caliéntese el licor para volatilizar el exceso de la sal amoniacal, y evapórese hasta la consistencia de jarabe; abandónese por algunos días, y sepárense por expresión los cristales formados; disuélvanse en alcohol y déjense cristalizar; purifíquense por una nueva cristalización, y trátense por éter para separar la meconina.

Adult. Por mala preparación tiene sulfato de calcio y meconina; por fraude le añaden almidón y azúcar; el alcohol á 96° hirviendo disuelve la narceina y deja por residuo el sulfato de calcio, el almidón y el azúcar; el éter puro disuelve la meconina que queda por residuo al evaporarse este líquido; disuelta en ácido sulfúrico diluído y evaporando la solución, toma un tinte verde.

U. m. Hipnótica, analgésica, anexosmótica.

D. Al interior, de 5 miligramos á 20 centígramos en el día; sus sales, como el clorhidrato, en inyecciones hipodérmicas: 1 centígramo en 100 de agua.[1]

Inc. y Contrav. Como la morfina.

Nitrato de amonio.—Azotato de amoníaco; Nitro inflamable; Nitro amoniacal; Sal amoniacal nitrosa; Azotate d'ammoniaque, Franc.; Nitrate of ammonium, Ing.; *Nitras ammonicus.*

C. rís. y q. Cristaliza en prismas rectos de seis caras, terminados por pirámides de seis caras; incoloro, inodoro, de sabor amargo y picante; deliquescente; muy soluble en el agua; su liquefacción en este vehículo produce un abatimiento de temperatura y se emplea como mezcla frigorífica; insoluble en el alcohol; funde á 200°; calentado entre 230° y 250° se descompone en agua y en protóxido de ázoe; una temperatura más elevada produce bióxido de ázoe, peróxido de ázoe y amoníaco; á 150°, con el ácido sulfúrico concentrado, da agua y protóxido de ázoe.

Prep. Satúrese por amoníaco en ligero exceso el ácido nítrico diluído; evapórese la solución hasta que se cubra de una ligera película; colóquese en un lugar fresco para que cristalice.

U. m. Diaforético, diurético, vermífugo.

D. Al interior, de 25 centígramos á 1 gramo.

Nitrato de bismuto básico.—Subnitrato de bismuto; Subazotato de bismuto; Blanco de afeite; Magisterio de bismuto; Sous-nitrate de bismuth, Franc.; Subnitrate of bismuth, White bismuth, Ing.; *Subnitras bismuthicus.*

C. rís. y q. Blanco, inodoro, insípido, insoluble en el agua, pero por un contacto prolongado lo hace más básico; el agua hirviendo lo descompone con más rapidez y queda una mezcla de subnitrato y óxido de bismuto: el ácido nítrico diluído lo disuelve sin efervescencia; la solución precipita en moreno castaño por el yoduro de potasio; inalterable á la luz cuando está puro, pero se ennegrece en presencia de las materias orgánicas; toma un color moreno por las emanaciones sulfurosas; á la temperatura de 100° pierde un equivalente de agua, á la de 260° pierde su ácido y se convierte en óxido de bismuto.

Prep.:

Bismuto puro en polvo grueso.....	10
Acido nítrico.....	23
Agua destilada.....	22

Mézclese el ácido y el agua en una cápsula; agréguese poco á poco el bismuto, y cuando cese la efervescencia, caliéntese el licor hasta que se haya disuelto completamente el bismuto; añádase agua destilada hasta que comience á producirse un precipitado persistente; filtrese el licor y concéntrese hasta la película; recójanse los cristales, lávense con una mezcla de cuatro partes de agua y una de ácido nítrico; escúrranse y tritúrense con

1 Véase la Tesis inaugural presentada por el Dr. Agustín M. Salazar y Murphy, titulada «Estudio sobre la acción fisiológica y terapéutica de la Narceina,» 1865.

NIT

cuatro veces su peso de agua; viértase la papilla formada en 20 partes de agua caliente sin cesar de agitar; recójase el precipitado, lávese con agua destilada y séquese.

Adult. Puede contener fierro, cobre, plomo y arsénico, carbonato y sulfato de bismuto; el subnitrato disuelto en ácido clorhídrico, precipitará en azul por el ferrocianuro de potasio si hay fierro; por el amoníaco toma un tinte azulado si contiene cobre; por el ácido sulfúrico precipitará en blanco si tuviere plomo; calentado un poco del subnitrato hasta que pierda su ácido, y adicionado con una pequeña cantidad de acetato de potasio, dará olor de ajo si contiene arsénico; este olor es debido al óxido de cacodila que se forma; si tratado por el ácido nítrico diluído hace efervescencia, contendrá carbonato; el sulfato de bismuto se descubre hirviendo el subnitrato con solución de bicarbonato de potasio puro: se forma sulfato de potasio que precipita en blanco por el cloruro de bario.

Por fraude le mezclan carbonato y oxicloruro de bismuto, carbonatos de calcio, de plomo, sulfato y fosfato de calcio y fécula.

El oxicloruro se descubre diluyendo subnitrato de bismuto con agua destilada, filtrándola y agitándola con solución de nitrato de plata, que producirá cloruro de este metal. Los carbonatos de calcio y de plomo se descubrirán por la viva efervescencia que producirá el ácido nítrico al disolver el subnitrato, y por el precipitado blanco que formará en la solución el ácido sulfúrico; el sulfato de calcio y el almidón no se disuelven en el ácido nítrico; el primero, calcinado sobre un carbón con carbonato de sodio y tratado por un ácido, producirá ácido sulfhídrico, y la solución dará con el oxalato de amonio un precipitado blanco; el segundo manifestará su reacción característica con el yodo. El sulfato de bismuto se descubre por el precipitado blanco que producirá en la solución nítrica el nitrato de bario; poniendo un poco de subnitrato de bismuto sobre un papel, colocando encima un cristalito de nitrato de plata y haciendo caer una gota de agua, aparecerá el color amarillo característico del fosfato de plata, que indicará la presencia del de calcio. De esta manera se puede descubrir hasta un 3 por ciento del fosfato de calcio en el subnitrato de bismuto. La solución nítrica de esta sal, adicionada de un exceso de amoníaco, tomará un color azul que indicará la existencia del cobre.

Ensaye. Debe contener 17.42 por ciento de ácido nítrico anhidro.

Nitrato de bismuto básico por ensayar, pulverizado.....	1 gramo.
Acido sulfúrico monohidratado.....	9 gr. 074

Dilúyase el ácido en agua destilada para hacer un litro; cada c. c. de esta solución corresponde á 1 centígramo ds ácido nítrico anhidro.

Sosa cáustica.....	7 gr. 407

Disuélvase la sosa en agua destilada para hacer un litro: esta solución se satura con un volumen igual de la anterior. Hiérvase el subnitrato 10 minutos con 20 c. c. del licor alcalino mezclado con 30 centímetros cúbicos de agua destilada, déjese enfriar, agréguese agua para completar 100 c. c., agítese, filtrese, tómense 50 c. c. del filtrado, añádanse 3 gotas de tintura de tornasol, viértase sobre él con bureta graduada el primer licor hasta que aparezca el tinte rojo del testigo: según la proporción consumida se calcula la cantidad de sosa libre, y por consecuencia la del ácido nítrico en combinación. Opérese con los licores que tengan la temperatura de 15°. Se determina el óxido por la calcinación del subnitrato y el agua por diferencia.

U. m. Astringente, antiséptico.

D. Como antiácido, de 50 centígramos á 2 gramos; como antidiarreico, de 1 á 10 gramos.

Inc. Los ácidos.

Nitrato de estricnina.—Azotate de strychnine, Franc.; Nitrate of strychnine, Ing.: *Nitras strychnicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en agujas blancas anhidras y reunidas en haececillos, de sabor amargo; soluble en 60 partes de agua fría y en 3 de agua hirviendo; poco soluble en el alcohol é insoluble en el éter; 100 partes de nitrato contienen 84.13 de estricnina.

NIT

PREP.:

Estricnina cristalizada	10
Agua destilada	500

Pulverícese la estricnina, colóquese en una cápsula, agréguese el agua y caliéntese en B. M.; viértase gota á gota ácido nítrico diluído al quinto, hasta que se disuelva la estricnina y quede neutro el licor, procurando que haya un exceso de estricnina; filtrese, concéntrese y recójanse los cristales que se forman por el enfriamiento, y séquense entre hojas de papel de filtro en presencia del ácido sulfúrico.

Evaporadas las aguas madres producen nuevos cristales. Del mismo modo se prepara el *nitrato de quinina*, sustituyendo ésta á la estricnina.

U. M. Y D. Los de la estricnina.

Los usos y dosis del nitrato de quinina son los mismos que los del sulfato de la misma base.

Nitrato férrico.—Nitrato de fierro; Azotato de fierro, de sesquióxido de fierro; Nitrate de peroxide de fer, Nitre martial, Franc.; Nitrate of iron, Ing.; *Nitras ferricus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, moreno rojizo, delicuescente; sabor ácido y astringente; soluble en el agua, en el alcohol y en la glicerina; desecado á 50° forma escamas negras; no es descomponible á 100°; á temperatura mayor deja un residuo de sesquióxido de fierro; su solución acuosa, tratada por un carbonato alcalino, se descompone, forma un nitrato de la base y se precipita sesquióxido de fierro.

PREP. Trátese el ácido nítrico por hidrato de sesquióxido de fierro recientemente preparado hasta que rehuse disolverse; filtrese la solución y concéntrese en B. M. hasta la consistencia de miel espesa; extiéndase sobre platos que se colocan en una estufa calentada á 50° para que seque; recójase el producto y consérvese en pomos.

Puede obtenerse incoloro, cristalizado en prismas rectangulares y delicuescentes, dejando largo tiempo en un frasco bien tapado una mezcla de óxido negro de fierro y ácido nítrico concentrado: el producto se convierte en un líquido rojizo por el contacto del aire.

Con la solución del nitrato de fierro tratada por un exceso de carbonato de potasio, de manera que disuelva el precipitado, se obtiene un licor rojo llamado *tintura ferro-alcalina* ó *marcial de Stahl.*

U. M. Caterético usado para destruir las vegetaciones.

Nitrato mercúrico.—Nitrato de deutóxido de mercurio; Deutonitrato de mercurio; Binitrato de mercurio; Nitrato de mercurio líquido; Nitrato ácido de mercurio; Nitrate acide de deutoxide de mercure, Nitrate de mercure oxidé, Franc.; Solution of mercuric nitrate, Ing.; *Binitras hydrargyricus.*

C. FÍS. Y Q. Líquido pesado, incoloro, de consistencia de jarabe y muy cáustico; por la concentración produce cristales de nitrato básico; el licor que los ha dado contiene nitrato neutro que puede cristalizar á 15° con 8 equivalentes de agua; por el calórico se descompone enteramente; el agua en gran cantidad también lo descompone y forma un nitrato tribásico de color amarillo llamado *turbit nitroso.*

PREP.:

Acido nítrico á 40°	150
Agua destilada	50
Mercurio purificado	100

Mezclados el ácido y el agua en cápsula de porcelana, póngase allí el mercurio para que se disuelva y evapórese la disolución para obtener 225 gramos de producto.

U. M. Cáustico muy usado al exterior.

INC. El agua, los álcalis, carbonatos, fosfatos, yoduros y sulfuros solubles.

CONTRAV. (Véase bicloruro de mercurio.)

Nitrato de plata cristalizado.—Azotato de plata; Nitrate d'argent cristallisé, Cristaux de lune, Franc.; Nitrate of silver in crystals, Ing.; *Nitras argenticus crystallisatus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en láminas romboidales, planas, anhidras; incoloro, inodoro, de sabor estíptico, metálico, desagradable y cáustico; neutro al tornasol; por el contacto de materias orgánicas ennegrece y se reduce con el tiempo á plata metálica; soluble en su peso

NIT

de agua fría y en la mitad de su peso de agua hirviendo, en 10 veces su peso de alcohol frío y en 1 de alcohol hirviendo; ligeramente soluble en el ácido clorhídrico y en las soluciones de cloruros alcalinos; fusible á 200°; al rojo se reduce primero á nitrito y luego á plata metálica; su solución bajo la influencia de los rayos solares se ennegrece; el cloro, el bromo, el yodo y sus compuestos lo descomponen; su solución mancha la piel y los tejidos orgánicos, primero en blanco, tomando por la luz color violáceo y ennegreciéndolos al fin; la misma solución produce, con el ácido clorhídrico y los cloruros, precipitado blanco caseoso, insoluble en el ácido nítrico hirviendo y soluble en el amoníaco, el cianuro de potasio, los sulfitos é hiposulfitos alcalinos; es fusible sin descomponerse y forma una substancia de aspecto córneo y de quebradura cristalina radiada; su mezcla con el azufre, carbón ó fósforo, detona por el choque.

Prep.:

Plata pura.....	100
Acido nítrico á 33°.....	200

Reducida la plata á pequeños pedazos y puesta en una cápsula de porcelana, colóquese ésta en baño de arena, agréguese el ácido y favorézcase la reacción por el calórico; disuelto el metal, filtrese el líquido sobre vidrio ó amianto y abandónese á que cristalice por el enfriamiento; las aguas madres evaporadas producen nuevos cristales. Reúnanse éstos á los primeros, escúrranse, disuélvanse en agua destilada, recójanse los cristales formados, séquense y guárdense.

Si la plata de que se ha hecho uso contuviese cobre, los cristales y la solución acuosa tomarán color verde ó azul verdoso, según la cantidad de aquél. Se purifican los cristales quebrantándolos ligeramente, poniéndolos en un embudo y lavándolos con ácido nítrico concentrado, que disuelve el nitrato de cobre sin atacar el de plata; disuélvanse en agua destilada y háganse cristalizar de nuevo.

Se priva también del nitrato de cobre evaporando el licor hasta la sequedad y teniendo el residuo en fusión por algún tiempo para descomponerlo, queda óxido de cobre insoluble; se trata por agua destilada, se filtra y evapora el líquido filtrado.

Adult. Para aumentar el producto, los fabricantes le mezclan nitrato de plomo ó de potasio; disuelto el nitrato de plata adulterado en agua destilada, y tratado por un cloruro alcalino, produce un precipitado de cloruros de plata y plomo: el de plata es soluble en el amoníaco, y el de plomo lo es en agua caliente, en la que se buscarán las reacciones de este metal: para descubrir el nitrato de potasio, véase el artículo Piedra infernal. Frecuentemente tiene reacción ácida por el uso general de prepararlo con un exceso de ácido nítrico para facilitar su cristalización.

U. m. Alterante al interior; astringente y caterético al exterior.

D. Al interior, de 1 á 20 centígramos.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos, los fosfatos, sulfuros, cianuros, cloruros solubles y las materias orgánicas.

Contrav. Agua de sal común, haciendo vomitar y evacuar después.

Nitrato de plata fundido.—Piedra infernal; Nitrate d'argent fondu, Pierre infernale, Franc.; Fused nitrate of silver, Lunar caustic, Ing.; *Nitras argenticus fusus.*

C. fís. y q. Se presenta en cilindros blancos ó de un gris negruzco, de quebradura cristalina y radiada, soluble en el agua, sin residuo cuando es blanco, y con él cuando es negruzco; dicho residuo se disuelve en el ácido nítrico.

Prep. Puesto en un crisol de plata ó porcelana nitrato de plata cristalizado, colóquese sobre una hornilla, y cuando la sal esté en fusión tranquila, vacíese en una rielera untada de sebo y calentada; luego que esté todo frío, desmóntese aquélla, recójanse los cilindros, límpiense con un lienzo y consérvense en frascos adecuados.

Los primeros cilindros sacados de la rielera son generalmente blancos, y se les conoce con el nombre de *piedra infernal blanca;* son algo ácidos y más quebradizos; los segundos salen negruzcos por la reducción de una parte de la plata. Si se quiere obtener siempre blanco, úsese de una rielera de porcelana sin engrasar.

La *piedra infernal mitigada* se obtiene vaciando en una rielera, como se ha indicado anteriormente, la mezcla fundida de 90 partes de nitrato de plata cristalizado y 10 de nitrato de potasio.

NIT

Adult. Fraudulentamente, al fundirlo, le mezclan nitratos de cobre, de potasio (con este último los cilindros son muy blancos y menos quebradizos), de plomo, de zinc, ó peróxido de manganeso. Contiene también el bióxido de cobre que resulta de la descomposición del nitrato de este metal; el agua destilada lo dejará sin disolver, lo mismo que el de manganeso; el de cobre se podrá separar por el amoníaco, que lo disuelve tomando un color azul, y el de manganeso será reconocido por el desprendimiento de cloro que producirá con el ácido clorhídrico. La solución acuosa tratada por este ácido dará un precipitado de cloruros de plata y de plomo; disuelto el primero por el amoníaco y separado, el de plomo será caracterizado por el color amarillo que tomará al contacto de un cristalito de yoduro de potasio. El líquido en que se precipitaron los cloruros, si se agita con solución de ácido sulfhídrico, dará un precipitado blanco de sulfuro de zinc; separado éste por filtración y evaporado el líquido, se obtendrá el nitrato de potasio.

U. m. Al exterior, como caterético.

Contrav. El del nitrato cristalizado.

Nitrato de potasio.—Azotato de potasa; Sal de nitro; Nitro: Salitre purificado: Nitrate de potasse, Nitre, Salpêtre, Franc.; Nitrate of potassium, Salpetre, Ing.; *Nitras potassicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales, rectos, de seis caras, estriados, anhidros: sus cristales presentan generalmente cavidades longitudinales en su interior, conteniendo agua interpuesta; incoloro, inodoro, inalterable al aire; de sabor fresco, salino y algo picante; soluble en el agua, produciendo un abatimiento de temperatura: poco soluble en el alcohol débil, insoluble en el alcohol absoluto; puesto sobre brasas activa la combustión; funde á 350°; calentado al rojo pierde dos equivalentes de oxígeno y se convierte en nitrito de potasio, que al calor blanco se descompone á su vez en potasa, en oxígeno y en nitrógeno; facilita la combustión de las materias orgánicas y detona muchas veces cuando se calienta su mezcla; los ácidos más fijos que el nítrico lo descomponen; ciertos microbios anaerobios lo transforman en nitrito; un microbio anaerobio, en ázoe y amoníaco.

Prep. Abunda en diferentes localidades de la República, formando eflorescencias en la superficie de la tierra; en las paredes húmedas, en los establos, en los edificios arruinados, mezclado con el nitrato de calcio, en muchas plantas, etc. Los que se ocupan en fabricar salitre lo extraen de las tierras que lo contienen, por medio de la lixiviación, llenando con ellas lo que llaman *piletas*, que son unas cavidades circulares construídas con tierra comprimida ó de mampostería, en cuyo fondo ponen un tubo por donde escurre el líquido, que recogen en grandes vasijas de barro, poniendo encima del conducto ó agujero de la pileta, antes de echar las tierras, una estera *(petate)* con el objeto de que no se obstruya el tubo; el líquido obtenido lo evaporan en vasijas cuadradas de lata y de poco fondo, á las que llaman *calderas;* al concentrarse se deposita cloruro de sodio, que separan con una cuchara ó espumadera de lata; agregan una poca de lejía de ceniza para descomponer en parte los cloruros de calcio y de magnesio y los nitratos de las mismas bases, que se hallan disueltos en el licor juntos con el salitre; separan el precipitado formado, concentran el líquido claro y lo cristalizan: los cristales obtenidos tienen color amarillo, son delicuescentes y le llaman *salitre bruto;* éste lo disuelven en agua, lo filtran y cristalizan de nuevo, y el producto es conocido con el nombre de *salitre medio refinado;* es más blanco que el anterior, sus cristales más grandes, pero contienen proporciones variables de cloruros de sodio y de magnesio, carbonato y nitrato de sodio y materias orgánicas; es el que generalmente entregan al comercio.

Para purificarlo y obtener el *salitre refinado*, se disuelve el anterior en agua, se pone á hervir la solución y se agrega cloruro de calcio para descomponer el carbonato de sodio, y se añade al licor una poca de cola; se filtra por un lienzo tupido, se concentra á 45° y se abandona para que cristalice; la pequeña cantidad de cloruro de sodio que pudiera contener queda en las aguas madres.

Se reconoce la pureza del nitro si su solución no precipita por el cloruro de bario, por el nitrato de plata, por el oxalato de amonio, por el antimoniato de potasio ni por el fosfato de sodio y amoníaco.

El nitrato de potasio, fundido y vaciado sobre una piedra lisa para que se formen tejos delgados, opacos, duros, de quebradura radiada y fáciles de pulverizar, se conoce con los nombres de *sal prunela* ó *cristal mineral.*

OLE

U. M. y D. Al interior, como diurético, de 50 centígramos á 2 gramos; hipostenizante, de 4 á 8 gramos; más de 20 gramos pueden producir accidentes graves.

Inc. El ácido sulfúrico, el alumbre, y los sulfatos de fierro, de cobre, de magnesio y de zinc.

Ant. Los estimulantes alcohólicos y el café.

Oleatos.—Oléates, Franc.; Oleates, Ing.; *Oleatus.*

Los oleatos son medicamentos destinados al uso externo. Resultan de la combinación de los alcaloides ú óxidos metálicos con el ácido oleico; presentan sobre las pomadas la ventaja de que la substancia medicamentosa no se encuentra al estado de simple mezcla, sino combinada con el ácido, lo que facilita su absorción por la piel y favorece su acción terapéutica. Con excepción de los oleatos alcalinos, los demás son insolubles en el agua, solubles en el alcohol absoluto y en el éter; funden á 100° ó á menos.

Los oleatos de alcaloides se preparan en frío, triturando el alcaloide en un mortero con un poco de ácido oleico y agregando después el resto de ácido.

Los de sales metálicas se obtienen por doble descomposición, tratando una solución de oleato de sodio por otra caliente de la sal metálica del oleato que se desea.

Pueden también prepararse los oleatos metálicos disolviendo una parte de jabón medicinal en ocho de agua destilada; abandonando la solución en un lugar fresco por 24 horas; separando el depósito formado de palmitato de sodio y el líquido filtrado, constituído en su mayor parte de oleato de sodio; precipitando por la solución metálica del oleato que se quiera obtener, lavando el precipitado y secándolo.

Aunque por este medio no se obtiene un oleato puro sino un oleo-palmitato, obra de la misma manera atendiendo á que los oleatos rara vez se emplean solos: por lo común se mezclan con ciertas proporciones de manteca ó vaselina y constituyen los preparados que se designan con el nombre de *ungüentos de oleatos.*

Oleato de aconitina.—Oléate d'aconitine, Franc.; Oleate of aconitine, Ing.; *Oleas aconiticus.*

Prep.:

Aconitina	2
Acido oleico	98

Tritúrese la aconitina con un poco del ácido en un mortero y agréguese el resto de ésta hasta la disolución completa del alcaloide.

Se preparan del mismo modo los oleatos de *atropina*, de *cocaina*, de *estricnina* y de *veratrina;* el de *morfina*, con 5 partes de ésta y 95 de ácido oleico; el de *quinina*, empleando 26 partes para 74 del ácido.

Oleato de arsénico.—Oléate d'arsenic, Franc.; Oleate of arsenic, Ing.; *Oleas arsenicus.*

Prep. Se obtiene como el de zinc, sustituyendo á la solución de sulfato de zinc una de cloruro de arsénico.

Oleato de bismuto.—Oléate de bismuth, Franc.; Oleate of bismuth, Ing.; *Oleas bismuthicus.*

Prep. Disuélvase nitrato cristalizado de bismuto en glicerina, descompóngase la solución por otra de oleato de sodio, lávese el precipitado y séquese.

Oleato mercúrico.—Oléate de mercure, Franc.; Oleate of mercury, Ing.; *Oleas hydrargyricus.*

Prep. Se prepara como el de zinc, empleando una solución de sublimado en lugar de la de sulfato de zinc.

Oleato de plata.—Oléate d'argent, Franc.; Oleate of silver, Ing.; *Oleas argenticus.*

Prep. Descompóngase la solución de oleato de sodio por otra saturada de nitrato de plata, lávese el precipitado con agua hirviendo, séquese al abrigo de la luz y pulvérese.

Oleato de sodio.—Oléate de soude, Franc.; Oleate of sodium, Ing.; *Oleas sodicus.*

Prep.:

Sosa cáustica	100
Acido oleico	100

Disuélvase la sosa en una pequeña cantidad de agua, mézclese la solución al ácido, caliéntese la mezcla y purifíquese el producto por repetidas soluciones en el alcohol y cristalizaciones.

OXA

Oleato de zinc.—Oléate de zinc, Franc.; Oleate of zinc, Ing.; *Oleas zincicus.*

Prep. Precipítese por una solución saturada y caliente de sulfato de zinc, otra de oleato de sodio; lávese el precipitado y séquese.

Del mismo modo se preparan los oleatos de *aluminio*, *cobre* y *fierro*, empleando los sulfatos respectivos en sustitución del de zinc, y para el *oleato de plomo* el sub-acetato de éste.

Oxalato de cerio.—Oxalato ceroso; Oxalate céreux, Franc.; Cerium oxalate, Ing.; *Oxalas cerosus.*

C. fís. y q. Pulverulento, blanco, insoluble en el agua pura ó acidulada con ácido oxálico; soluble sin descomposición en el ácido nítrico caliente y concentrado, depositándose por el enfriamiento del licor en romboedros; si el ácido está muy concentrado ó si se lleva hasta la ebullición, se descompone parcialmente; no se conoce la sal ácida; por el calor desprende agua, óxido de carbono y ácido carbónico; deja por residuo óxido cerosocérico mezclado con un poco de carburo de cerio.

Prep. Agréguese á una solución de sulfato ceroso otra de oxalato de amonio, recójase el precipitado sobre un filtro y lávese.

U. m. Contra los vómitos de las embarazadas y de las histéricas: en las pirosis y dispepsias.

D. 1 á 10 centígramos por día.

Oxalato ferroso.—Oxalato de protóxido de fierro; Oxalate de protoxide de fer, Franc.; Oxalate of iron, Ing.; *Oxalas ferrosus.*

C. fís. y q. Polvo ligero, amarillo claro, suave al tacto, sabor algo ferruginoso; se altera con facilidad absorbiendo el oxígeno del aire; insoluble en el agua fría, poco soluble en la caliente, soluble en el ácido clorhídrico diluído; la solución es incolora y precipita en azul subido por el ferricianuro de potasio; el amoníaco lo descompone en frío, transformándolo en oxalato de amonio y en protóxido de fierro; calentado sobre una lámina de platino arde, dejando por residuo óxido negro de fierro.

Prep. Disuélvase protosulfato de fierro en agua destilada hervida y trátese la solución por un exceso de otra de oxalato de amonio ligeramente ácida; lávese el precipitado, séquese entre hojas de papel de estraza y consérvese en pomos cerrados.

U. m. Los de las sales de fierro.

D. Al interior, de 10 á 50 centígramos.

Oxalato de potasio ácido.—Bioxalato de potasio; Sal de acedera; Oxalate de potasse, Sel d'oseille, Sel à detachér, Franc.; Oxalate of potassa, Essential salt of lemons, Ing.; *Bioxalas potassicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales; incoloro, inodoro, inalterable al aire; sabor muy ácido, semejante al del crémor; soluble en 40 partes de agua fría y en 6 de agua hirviendo; insoluble en el alcohol; precipita en blanco las sales solubles de calcio, siendo el precipitado soluble en los ácidos nítrico y clorhídrico, é insoluble en el ácido acético; con el cloruro de platino da precipitado amarillo canario; calcinado se descompone y deja por residuo peróxido ó carbonato de potasio, según la temperatura.

Prep. Industrialmente se extrae del zumo de los *Oxalis*, de algunas especies del género *Rumex*, y especialmente del de acedera, clarificándolo por medio de la arcilla y cristalizándolo. Purificando los cristales obtenidos por soluciones y cristalizaciones repetidas, resulta generalmente una mezcla de bi y cuadrioxalato de potasio, que es lo que constituye el oxalato ácido de las boticas.

Adult. Le mezclan crémor ó bisulfato de potasio: se investiga el crémor disolviendo el oxálato en 40 partes de agua fría, en cuyo caso queda por residuo el crémor; ó poniéndolo sobre brasas, da entonces un olor semejante al de azúcar quemada; el bisulfato de potasio se descubre por el precipitado blanco, insoluble en el ácido nítrico, que produce su solución acuosa con el cloruro de bario.

U. m. Temperante á pequeñas dosis; á dosis elevadas es un veneno activo.

D. Al interior, de 25 centígramos á 1 gramo.

Inc. Las sales de calcio.

Contrav. El carbonato de calcio ó el jarabe de sacarato de calcio. (Véase Ácido fénico.)

OXI

Oxido antimonioso precipitado.—Protóxido de antimonio; Oxide d'antimoine précipité, Franc.; Oxide of antimony, Ing.; *Oxydum stibiosum precipitatum.*

C. FÍS. Y Q. Polvo blanco, amorfo, insípido, inodoro; fusible al calor rojo obscuro sin descomponerse; se volatiliza y sublima en forma de agujas cristalinas; cuando se enfría después de fundido, tiene el aspecto de una masa amarillenta, opaca, pesada y cuhada; insoluble en el agua, muy soluble en los ácidos clorhídrico y tártrico; su solución en este último ácido da precipitado rojo naranjado por el sulfhidrato de amoníaco.

PREP.:

Protocloruro de antimonio..	10
Sesquicarbonato de amonio.....	8
Agua destilada.....	100

Disuélvase el carbonato en el agua, añádase el cloruro, hiérvase por media hora; cuando la efervescencia termine, déjese reposar, lávese el óxido por decantación y séquese.

No debe confundirse este óxido con el antimonio diaforético, al que también dan impropiamente el nombre de *óxido blanco de antimonio.*

ADULT. Le mezclan carbonato, fosfato de calcio, ácido antimonioso: se descubre el primero por la efervescencia que da con los ácidos, y porque la disolución ácida que resulta diluída con agua precipita por el oxalato de amonio; el fosfato de calcio, por el precipitado gelatinoso que su solución en el ácido nítrico dará por el amoníaco; el ácido antimonioso, por su insolubilidad en el ácido clorhídrico diluído.

U. M. Contraestimulante.

D. Al interior, de 20 centígramos á 1 gramo.

Oxido azooso.—Oxido nitroso; Protóxido de ázoe; Protoxyde d'azote, Franc.; Nitrous oxide, Ing.; *Oxydum azotosum.*

C. FÍS. Y Q. Gas incoloro, inodoro; sabor ligeramente azucarado; su densidad es de 1.5269 á la presión de 0.76; un litro de agua disuelve un litro de protóxido de ázoe; un litro de alcohol á la misma presión disuelve 4 litros 178 de gas; el éter sulfúrico á 12° disuelve 8 veces su volumen; se puede liquidar á 0° y bajo la presión de 30 atmósferas; es descompuesto por una serie de chispas eléctricas y al calor rojo; como el oxígeno, enciende los cuerpos que presentan un punto en ignición, aunque la luz es menos intensa; se distingue de él en que no da vapores rutilantes con el bióxido de ázoe y porque en contacto con el sulfuro de bario produce un volumen de ázoe igual al suyo; mientras que el oxígeno, en las mismas circunstancias, es absorbido y no deja residuo gaseoso.

PREP. En un matraz de vidrio se pone nitrato de amonio puro y seco, de manera que sólo ocupe una quinta parte de la capacidad del matraz; se cierra éste por su boca con un tapón, en el que se pone un termómetro y un tubo abductor; se coloca el matraz en un horno calentado por una lámpara de petróleo y se rodea con un cilindro de tela metálica para evitar su rotura por las corrientes de aire frío; el tubo del matraz comunica con un frasco que contenga una poca de agua para condensar los vapores acuosos provenidos de la descomposición de la sal; el frasco debe estar sumergido en una vasija con agua, cuidando que esté fría en el curso de la operación, y comunicar con otros tres: uno con solución saturada de sulfato ferroso, otro con solución de potasa cáustica ó lechada de cal, y el tercero con agua destilada; pasando el gas por estos lavadores, se le priva de los vapores de peróxido de ázoe y de los gases que resultan de la impureza del nitrato de amonio; de la boca del último frasco partirá un tubo de hule que comunica con un gasómetro en donde se recoge el gas; en la parte inferior del gasómetro se pone una llave en donde se ajusta otro tubo de hule con su embocadura para respirar el gas.

Caliéntase el matraz y se gradúa la temperatura de manera que no exceda de 230° para evitar un desprendimiento tumultuoso que rompería las vasijas; es necesario cuidar que la descomposición de la sal no sea completa, porque cuando queda una pequeña cantidad se produce elevación brusca de temperatura; la masa gaseosa y líquida se descompone al mismo tiempo que se inflama, determinando una mezcla explosiva.

Un kilógramo de sal da con este aparato de 260 á 280 litros de gas.

U. M. Anestésico; se emplea en inhalaciones, que deben hacerse con extrema prudencia.

Oxido de calcio.—Protóxido de calcio; Cal; Cal viva; Chaux vive, Franc.; Lime, Ing.; *Oxydum calcicum.*

OXI

C. fís. y q. Blanco, inodoro; sabor acre y cáustico; poco soluble en el agua fría; mucho menos soluble en el agua caliente; fijo é infusible al calor más fuerte de los hornos comunes; funde y forma un vidrio transparente, produciendo una viva luz blanca cuando se somete á la llama de una mezcla de oxígeno é hidrógeno. Si se moja con una poca de agua se hidrata, se hincha, se reduce á polvo y desprende mucho calórico, pudiendo llegar á 300°; se conoce con los nombres de *hidrato de cal* ó *cal apagada*. Expuesto al aire absorbe su humedad, y después el gas carbónico se hiende, se reduce á fragmentos y forma un compuesto de hidrato y carbonato de calcio; se disuelve sin efervescencia en el ácido clorhídrico y en el ácido nítrico formando sales, que son precipitadas en blanco por el ácido oxálico ó por un oxalato soluble.

Prep. Se obtiene reduciendo el mármol blanco á pequeños pedazos, que se colocan en capas alternadas con carbón sobre la parrilla de un horno de reverbero; se pone fuego por debajo de la parrilla hasta que el carbonato de calcio llegue al rojo; cuando el óxido esté casi frío, se limpia su superficie para quitarle una poca de ceniza que se le ha adherido y se guarda en pomos.

Adult. La cal del comercio, extraída por calcinación de la piedra llamada de cal ó carbonato de calcio natural, es de un blanco gris cuando está anhidra, ó blanca cuando está combinada con el agua: contiene carbonato de calcio, potasa, magnesia, alúmina, sílice y óxido de fierro; substancias que no tienen inconveniente en algunas de sus aplicaciones terapéuticas.

U. m. Anhidra, la cal al interior es un veneno corrosivo; apagada, su actividad es menor pero análoga; en forma de *agua de cal* se usa como absorbente y antiácida, interiormente, y exteriormente contra las enfermedades de la piel y las quemaduras.

D. Al interior, el agua de cal se da de 5 á 60 gramos.

Inc. Los ácidos.

Contrav. Repetidos vasos de vinagrate, ó un medio vaso de aceite de comer, provocando después el vómito.

Oxido crómico hidratado.—Sesquióxido de cromo hidratado; Hidrato de sesquióxido de cromo; Sesquioxyde de chrome hidraté, Franc.; Hydrated sesquioxyde of chrome, Ing.; *Oxydum cromicum hidratatum.*

C. fís. y q. Sólido, pulverulento, de color azul verdoso, inodoro, sabor algo terroso; insoluble en el agua y en el amoníaco; soluble en los ácidos, en el jugo gástrico y en la potasa cáustica; la solución ácida, tratada por los carbonatos alcalinos ó el fosfato de sodio, produce un precipitado verde; con el sulfuro de potasio se precipita el hidrato de sesquióxido de cromo y se desprende ácido sulfhídrico; con la potasa ó la sosa se forma también un precipitado que es soluble en un exceso del precipitante, dando un líquido verde esmeralda.

Prep. Disuélvase en un mortero de porcelana el bicromato de potasio en ácido sulfúrico concentrado; agréguese á la solución alcohol por pequeñas porciones, moviéndola á cada nueva adición hasta que se convierta en un líquido espeso y de color verde subido; dilúyase en agua cuando esté frío y precipítese el licor por amoníaco; recójase el precipitado, lávese repetidas veces con agua destilada hasta que las lavaduras no tengan reacción alcalina, y séquese entre hojas de papel de estraza.

U. m. Absorbente y antiácido: se ha aconsejado en los mismos casos que el subnitrato de bismuto.

D. 5 centígramos á 1 gramo tres veces al día.

Inc. Los ácidos y los carbonatos alcalinos.

Oxido férrico anhidro.—Oxido rojo de fierro; Sesquióxido de fierro; Bióxido de fierro; Peróxido de fierro; Cólcotar; Azafrán de Marte astringente; Rojo de Inglaterra; Rojo de Prusia; Peróxido de fierro anhidro; Colcothar, Oxyde rouge de fer, Terre douce de vitriol, Franc.; Ferric oxide, Ing.; *Oxydum ferricum igne paratum.*

C. fís. y q. Pulverulento, de color rojo subido; no es atraído por el imán, no tiene olor ni sabor; insoluble en el agua; al calor blanco pierde oxígeno y se cambia en óxido magnético; á la temperatura del rojo sombrío el hidrógeno y el carbono le reducen al estado metálico, y á la ordinaria, las materias orgánicas, en presencia del agua, le convierten en protóxido; se disuelve difícilmente y sin efervescencia en los ácidos nítrico y clorhídrico, y su solución precipita en azul por el protocianuro de potasio y fierro.

OXI

Prep. En una vasija de fierro caliéntese sulfato de fierro puro para que pierda su agua de cristalización; introdúzcase la substancia blanca que queda en un crisol de barro y caliéntese éste hasta que no se desprendan vapores ácidos; pulvericese, lávese repetidas veces con agua hirviendo hasta que las aguas de lavadura no precipiten por el protocianuro de potasio y de fierro; porfíricese, séquese y consérvese para el uso.

Adult. Por fraude le mezclan al comercial polvo de ladrillo: se descubre por el residuo insoluble que queda cuando el peróxido que lo contiene es tratado por el ácido clorhídrico.

U. ind. Para limpiar los metales.

U. m. Tónico.

D. Al interior, de 10 centígramos á 2 gramos.

Oxido férrico gelatinoso.—Hidrato de peróxido de fierro gelatinoso; Hidrato férrico; Hidrato de sesquióxido de fierro; Hydrate de peroxyde de fer gélatineux, Franc.; Moist peroxyde of iron, Ing.; *Hydras ferricus gelatinosus.*

C. fís. y q. Gelatinoso, rojo moreno, inodoro, insípido, insoluble en el agua, soluble rápidamente en los ácidos diluídos y en el jarabe simple inmediatamente después de preparado; pasadas 24 horas su solubilidad en los ácidos disminuye y es casi insoluble en el jarabe simple; conservado por algún tiempo pierde su ligereza y medio equivalente de agua, y tiende á cristalizarse; mínima cantidad de algún sulfato, de ácido sulfúrico ó de amoníaco, lo hacen insoluble en los ácidos débiles; por esta razón es necesario que las substancias con que se prepara sean de una pureza absoluta, y se lave perfectamente con agua destilada acidulada al milésimo con ácido clorhídrico; á una temperatura de 83° se deshidrata en parte sin hacerse magnético, y queda un polvo rojo moreno que contiene 18 por ciento de agua; calentado al rojo sombrío entra súbitamente en incandescencia y queda anhidro.

Prep.:

Percloruro de fierro á 30°	100
Agua destilada	5,000
Amoníaco á 22°	40

Dilúyase el percloruro en el agua y viértase poco á poco el amoníaco, moviendo constantemente para precipitar el peróxido de fierro; lávese por decantación primero con agua acidulada al milésimo con ácido clorhídrico, y luego con agua fría, hasta que las aguas de lavadura no precipiten por una solución de nitrato de plata acidulada con ácido nítrico; guárdese en un bocal, al que se pone una poca de agua destilada con el objeto de que permanezca húmedo.

Esta preparación debe hacerla el farmacéutico y no adquirirla en el comercio.

U. m. Tónico; usado especialmente como contraveneno del ácido arsenioso.

D. Al interior, de 1 á 2 gramos, y como contraveneno hasta 1 kilógramo, siempre al estado gelatinoso.

Oxido ferroso-férrico.—Oxido negro de fierro; Oxido de fierro magnético; Etiope marcial; Oxyde de fer noir, Ethiops martial, Franc.; Magnetic oxide of iron, Ing.; *Oxydum ferroso-ferricum.*

C. fís. y q. Polvo negro y de aspecto aterciopelado sin mezcla de rojo; no tiene olor ni sabor y es magnético; se disuelve sin efervescencia en el ácido clorhídrico, cuya solución produce un precipitado azul con el ferrocianuro de potasio; calentado á 90° se deshidrata y convierte en óxido férrico.

Prep.:

Sulfato de protóxido de fierro	250
Sulfato de sesquióxido	170
Carbonato de sodio cristalizado	800
Agua	5,000

Disuélvanse los sulfatos en la mitad del agua por medio del calor y en la otra mitad el carbonato; caliéntese esta solución y añádasele la de los sulfatos, moviendo constantemente la mezcla; hiérvase por una hora; decántese y lávese el residuo con agua destilada, hasta que no precipite por el cloruro de bario; recójase el óxido ferroso-férrico, dilúyase en alcohol, séquese á la estufa y consérvese en pomos.

OXI

U. M. Tónico.

D. Al interior, de 10 centígramos á 2 gramos.

INC. Los de las preparaciones ferruginosas en general.

Oxido de fierro dialisado.—Oxyde de fer soluble; Fer dialisé, Franc.; Dialyzed iron, Ing.; *Oxydum ferricum dialysatum.*

C. FÍS. Y Q. Líquido de color rojo obscuro, opaco cuando se ve en capa gruesa; inodoro y de sabor ligeramente astringente; enrojece el tornasol y hace efervescencia con los carbonatos alcalinos; evaporado al aire deja un residuo moreno rojizo insoluble en el agua fría y en la caliente, pero es soluble cuando se ha evaporado con precaución en el vacío; se mezcla bien con el agua destilada; soluble en una mezcla de alcohol y de éter ó insoluble en el éter puro; el sulfocianuro de potasio no lo colora; precipita por los ácidos y por los alcoholes, así como con el agua de pozo, los vinos de Bordeaux, de Bourgogne, de Málaga y de Madera, con la goma, los mucílagos, la albúmina, la salicina, los jarabes de frutas y por las tinturas en general; no precipita por el jarabe simple ni por los jarabes aromáticos, ni por la glicerina, ni por el alcohol; con muchas aguas aromáticas y la mayor parte de los alcoholatos la solución queda clara.

PREP.:

Percloruro de fierro líquido á 30°.....	402
Amoníaco líquido á 22°.....	161

Viértase el amoníaco sobre el percloruro, agítese fuertemente hasta que se disuelva el precipitado, y colóquese inmediatamente el líquido rojizo sobre un dialisador formado de un aro de madera de fresno en el cual se sujeta una hoja de papel pergamino bien unido y que no presente soluciones de continuidad, convenientemente mojado y bastante grande para que los bordes sobresalgan del círculo 10 centímetros; la capa de líquido que se ponga sobre esta especie de tambor, no debe exceder de 12 milímetros de espesor; se coloca después en una vasija que contenga agua destilada, cuidando de renovarla todos los días hasta que tratada por el nitrato de plata no produzca precipitado; recójase el líquido que queda sobre el dialisador, que debe tener una densidad de 1,046 ó marcar 6°; si la densidad es menor, evapórese en una vasija de fondo plano á una temperatura de 50° á 60°, hasta que adquiera el grado requerido; si está muy concentrado, añádase con precaución agua destilada hasta que tenga la densidad que debe marcar.

U. M. Los del fierro.

D. Al interior, de 20 centígramos á 2 gramos.

Oxido de fierro hidratado.—Sesquióxido; Bióxido ó Peróxido de fierro; Azafrán de Marte aperitivo; Safran de Mars apéritif, Franc.; Subcarbonate of iron, Ing.; *Oxydum ferricum hidratatum.*

C. FÍS. Y Q. Rojo moreno, insípido, insoluble en el agua; pierde por el calor la que contiene de hidratación; se disuelve fácilmente en los ácidos con ligera efervescencia, debida á una corta cantidad de carbonato ferroso que contiene. Es conocido y aun prescrito impropiamente con el nombre de *carbonato de fierro.*

PREP.:

Sulfato ferroso puro.....	150
Carbonato de sodio cristalizado.....	180

Disuélvanse separadamente las dos sales en agua destilada; filtrense las soluciones y viértase la segunda sobre la primera poco á poco, cuidando de mover con frecuencia la mezcla; déjese reposar, decántese y lávese el depósito con agua fría hasta que salga insípida; escúrrase sobre un lienzo, séquese, y cuando esté bien rojo pásese por un tamiz y guárdese.

U. M. Tónico.

D. Al interior, de 20 centígramos á 2 gramos.

Oxido de magnesio.—Magnesia calcinada; magnesia pura; Magnésie calcinée, Franc.; Calcined magnesia, Ing.; *Oxydum magnesicum.*

C. FÍS. Y Q. Polvo blanco, ligero, suave al tacto, inodoro, insípido; absorbe el agua formando lentamente un hidrato, y con el ácido carbónico se transforma á la larga en carbonato; casi insoluble en el agua, soluble sin efervescencia en los ácidos, y forma sales que

OXI

producen precipitado blanco por un carbonato alcalino, y blanco cristalino por el fosfato de sodio amoniacal.

Prep. Llénese una vasija de barro sin vidriar, ó un crisol mediano, con hidrocarbonato de magnesia en polvo; cúbrase con una tapa que tenga un pequeño agujero: tapense las junturas con barro; colóquese el aparato así dispuesto en una hornilla; circúndese de carbones y caliéntese á la temperatura del rojo naciente, hasta que se hayan desprendido completamente el agua y el ácido carbónico que contenía: esto último se conoce si con el agua acidulada no hace efervescencia. Cuando la operación está bien dirigida, dos horas son bastantes para obtener el óxido de magnesio, que debe conservarse en frascos bien tapados.

Adult. Por vicio de preparación puede contener fierro, alúmina, sílice ó carbonato de magnesio: los tres primeros cuerpos provenidos alguna vez de la vasija empleada en su preparación, y el último, por una imperfecta calcinación. Se conoce ésta cuando tratando la magnesia por el ácido clorhídrico hace una ligera efervescencia; el fierro, disolviéndola con el mismo ácido y tratando la solución por el ferrocianuro de potasio, formará un precipitado azul; la alúmina por el amoníaco, que dará un precipitado gelatinoso; y la sílice, porque se deposita en la solución en forma de un polvo blanco. Por fraude le añaden á la comercial carbonatos de calcio ó de magnesio, cal, ó sulfato de magnesio: los carbonatos se descubren por la efervescencia que produce la magnesia cuando se disuelve en el ácido clorhídrico: la misma solución, tratada por el ácido oxálico, da precipitado blanco si contiene cal; el sulfato se descubre suspendiendo en agua destilada la magnesia que se analiza; filtrándola y tratando el producto por una sal soluble de bario, da un precipitado blanco.

U. m. Purgante, antiácido.

D. Al interior, antiácida, de 50 centígramos á 2 gramos; purgante, de 2 á 12 gramos: antídoto del ácido arsenioso, de 25 á 30 gramos.

Inc. Los ácidos.

Oxido mercúrico.—Bióxido de mercurio; Peróxido de mercurio; Deutóxido de mercurio; Oxido rojo de mercurio; Precipitado rojo; Precipitado *per se*; Polvos de Juanes; Oxyde de mercure, Précipité rouge, Franc.; Red mercuric oxide, Red precipitate, Ing.: *Oxydum hydrargyricum*.

C. fís. y q. Cristalino, rojo, brillante, porfirizado toma un tinte naranjado, obtenido por vía seca; amorfo, amarillo, y tiene afinidades más vivas que el anterior cuando se ha preparado por doble descomposición; por el calórico se descompone y produce oxígeno y mercurio: la luz lo descompone y colora en negro; ligeramente soluble en el agua, á la que comunica sabor metálico; soluble en los ácidos nítrico y clorhídrico; su solución precipita en rojo por el yoduro de potasio.

Prep.:

Mercurio puro	1,000
Acido nítrico	750
Agua destilada	250

Dilúyase el ácido en el agua y póngase la mezcla en un matraz de vidrio de fondo plano; añádase el mercurio, colóquese el matraz en baño de arena, caliéntese suavemente hasta que se haya disuelto el mercurio; elévese poco á poco la temperatura para evaporar el líquido y desecar el nitrato formado; por la calcinación de éste se desprenden muchos vapores nitrosos y la materia se colora en rojo; se conoce que la descomposición es completa cuando cesa el desprendimiento de vapores nitrosos, y en que se puede introducir sin resistencia por todos los puntos de la materia contenida en el matraz, una varilla de vidrio, y salen adheridas á ésta partículas brillantes de color rojo. Retírese entonces el fuego, déjese enfriar el matraz y rómpase para recoger el óxido; sepárense las partes no descompuestas para calcinarlas de nuevo ó reservarlas para otra operación.

Es necesario cuidar de que no se eleve la temperatura para no reducir el óxido; así como, si el calor es insuficiente, el nitrato no se descompone enteramente y el producto queda cáustico, debido al subnitrato de mercurio que queda mezclado al óxido.

El *óxido mercúrico por vía húmeda* ú *óxido amarillo de mercurio*, se obtiene con:

OXI

Bicloruro de mercurio	10
Agua destilada	300
Potasa cáustica	6

Disuélvase el bicloruro en 200 partes del agua, y la potasa en las 100 restantes; viértase la primera solución sobre la segunda, sin cesar de agitar; lávese el precipitado por decantación hasta que el agua de lavadura no precipite por el nitrato de plata; recójase el óxido sobre un filtro, séquese entre hojas de papel de estraza y consérvese en pomos al abrigo de la luz.

ADULT. Por mala preparación suele contener nitrato de mercurio; éste se descubre porque calentado el óxido, produce vapores rutilantes de ácido hiponítrico.

Por fraude le mezclan minio, peróxido de fierro, ocre, ladrillo molido: todas estas substancias quedan por residuo cuando se calienta al rojo en un crisol. Además, tratado por ácido nítrico, se disuelven los óxidos de mercurio y de fierro, dando el último á la solución un tinte amarillo rojizo; las otras substancias no se disuelven más que en parte, quedando del ocre la arcilla, del minio el óxido pulga, y el ladrillo se precipita totalmente.

U. M. Alterante, escarótico é insecticida.

D. De 3 á 10 milígramos; al exterior, de 1 á 2 gramos por 15 de excipiente.

INC. Los ácidos.

CONTRAV. Los del bicloruro de mercurio y hacer vomitar.

Oxido de plomo.—Protóxido de plomo; Litargirio; Greta; Almártaga; Litharge, Franc.; Oxide of lead, Litharge, Ing.; *Oxydum plumbosum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, formado de escamas brillantes de color rojo amarillento; inodoro, fácilmente fusible, cristalizando en octaedros al enfriarse; muy poco soluble en el agua, con la que forma un hidrato, é insoluble en la que tiene alguna sal en solución; hace el papel de base hasta con los ácidos débiles, y el de ácido con las bases fuertes; con el ácido silícico forma un silicato muy fusible, por cuya razón cuando se funde en crisoles de barro los perfora; su mejor disolvente es el ácido nítrico diluído.

No se elabora en las oficinas de farmacia, y para las preparaciones en que entra se usa del que hay en el comercio.

Se distinguen tres clases: el litargirio *inglés*, que apenas contiene cobre, fierro y plata; el del *Cardonal* y el de *Zimapán*, que son del país. El de Zimapán se presenta en masas fundidas, vidriosas, más ó menos cristalizadas y de un color verdoso, que por el frotamiento toma un tinte rojo; es conocido con el nombre de *litargirio de plata;* es menos apreciable que el anterior aun para los usos industriales: el del Cardonal se presenta también en masas cristalizadas, de color rojizo ó rojo naranjado: á éste se le da el nombre de *litargirio de oro;* es menos impuro que el anterior y se prefiere cuando se carece del inglés.

El Sr. Cipriano Velázquez, en su tesis para el examen profesional, da á los litargirios del país la composición siguiente:

Litargirio del Cardonal.

Agua	0.50
Plomo	92.16
Mercurio	1.72
Fierro	2.91
Cal	2.30
Pérdida	0.41
	100.00

Litargirio de Zimapán.

Agua	0.60
Estaño	0.66
Plomo	86.89
Mercurio	1.82
Al frente	89.97

OXI

Del frente	89.97
Cobre	1.61
Fierro	3.12
Cal	2.90
Pérdida	2.37
	100.00

ADULT. Por fraude agregan al extranjero, cuando está en polvo, carbonato de calcio, sílice, ladrillo y arena rojiza; la primera substancia hace efervescencia, las otras quedan por residuo cuando se trata por el ácido nítrico diluído. El fierro y el cobre que suele contener se descubren disolviéndólo en ácido acético, precipitándolo por sulfato de sodio, separando por un filtro el sulfato de plomo formado, y tratando el líquido filtrado por el amoníaco; si contiene cobre dará coloración azul, y precipitado rojizo si hay fierro; se investiga la cal precipitando el plomo de la solución nítrica de litargirio por el hidrógeno sulfurado, filtrando para separar el sulfuro formado; el licor filtrado se trata por el oxalato de amonio, que indicará la cal. Hasta ahora no han adulterado el litargirio del país.

U. M. Astringente; entra en la preparación de varios emplastos, ungüentos y pomadas.

CONTRAV. Los sulfatos de sodio ó magnesio, y hacer vomitar.

Oxido de plomo rojo.—Oxido plomoso, plómico, impropiamente llamado Deutóxido de plomo; Minio; Azarcón; Plombato de protóxido de plomo; Oxyde rouge de plomb, Minium, Franc.; Red lead, Ing.; *Oxydum plumbicum rubrum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, pulverulento, pesado, de color rojo vivo, insoluble en el agua; descomponible por el fuego en oxígeno y litargirio; soluble en parte en los ácidos nítrico y acético, depositándose el ácido plómbico ú óxido pulga; la solución da precipitado amarillo con el bicromato de potasio; la luz lo ennegrece.

PREP. Industrialmente se prepara fundiendo el plomo puro en el suelo algo cóncavo de un horno de reverbero, graduando el calor de modo que no pase de 300°, para que no se funda el protóxido de plomo que se forma primero, y moviéndolo constantemente con un rastrillo de fierro para favorecer la oxidación, manteniendo la temperatura hasta que el producto adquiera el color rojo.

ADULT. Puede contener un exceso de protóxido de plomo, cobre y fierro; tratado el minio por una disolución de acetato neutro de plomo, éste disuelve el protóxido y queda por residuo el minio: el cobre y el fierro se descubren por el mismo medio que se indicó al tratar del litargirio. Por fraude le mezclan colcotar, ocre rojo ó polvo de ladrillo; tratado el minio que los contiene por ácido nítrico diluído, adicionado de un poco de alcohol ó de azúcar, si es puro, se disuelve enteramente; si contiene estas substancias las deja por residuo.

U. M. É I. Como el anterior.

CONTRAV. Los sulfatos de sodio ó magnesio y hacer vomitar.

Oxido de potasio.—Protóxido de potasio hidratado; Potasa cáustica por la cal; Piedra de cauterio; Potasse caustique à la chaux, Franc.; Caustic potassa, Ing.; *Oxydum potassicum.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, inodoro, sabor alcalino y muy cáustico, untuoso al tacto; indescomponible por el fuego, fusible al rojo sombrío, volátil al rojo blanco; desorganiza los tejidos; soluble en el agua y en el alcohol; muy delicuescente al aire húmedo, convirtiéndose en parte en carbonato; ataca al vidrio y á la porcelana; su solución, tratada por un exceso de ácido tártrico, da precipitado cristalino; por el cloruro de platino lo produce amarillo cristalino, que se adhiere á las paredes de la vasija y es insoluble en el alcohol.

PREP.:

Carbonato de potasio	500
Cal viva	250
Agua	6,500

Dilúyase la cal en 2,500 partes de agua; disuélvase el carbonato en el resto y póngase á hervir en vasija de fierro; añádase por partes la lechada de cal, cuidando de no interrumpir el hervor; agítese la mezcla con una espátula, continúese el hervor por 30 minutos agregando agua para reemplazar la que se evapora; sepárese un poco del licor, dilú-

OXI

yase en su volumen de agua, filtrese y trátese por agua de cal; si se enturbia, prosígase la ebullición hasta que ensayado nuevamente no precipite. Cuélese por un lienzo tupido; lávese el depósito que queda sobre el filtro, con agua, hasta que salga insípida; evapórense prontamente al fuego los licores claros, en vasija de plata ó de fierro hasta la sequedad; continúese el fuego hasta la fusión ígnea y vacíese en una riedera, si se desea obtener en cilindros, ó sobre placas de metal quebrándola después, ó en una cuchara de plata que tenga pico vertiéndola por gotas sobre un mármol ligeramente aceitado para obtenerla en pastillas; introdúzcase prontamente en pomos secos, y tápense. Esta potasa es conocida con el nombre de *potasa por la cal.*

Para obtener la *potasa por el alcohol* póngase la anterior en frascos de cristal con su peso de alcohol á 90°; déjese en contacto por 48 horas, removiéndola con frecuencia; sepárese la capa líquida, y al residuo agréguese otra cantidad igual de alcohol, que se separará como la primera después del mismo tiempo de estar en contacto: reúnanse los licores en un frasco estrecho y bien tapado, y cuando estén bien reposados, decántese el líquido claro, destílese en retorta de vidrio para recoger la mitad del alcohol empleado, y evapórese al fuego el residuo, en vasija de plata, hasta que no se desprendan vapores acuosos; evapórese al fuego el residuo y fúndase como se ha dicho en la preparación anterior, separándole cuando esté fundida, con una cuchara de plata, la película negra carbonosa que se forma en su superficie para que no se colore el producto: vacíese sobre platos de plata, quiébrese y guárdese aún caliente en pomos bien tapados.

Del mismo modo se preparan la *Sosa cáustica por la cal* y la *Sosa cáustica por el alcohol*, empleando el carbonato de sodio en lugar del de potasio.

Adult. La potasa por la cal del comercio, por descuido en la preparación, puede contener cal, sílice, alúmina, carbonato, cloruro y sulfato de potasio, óxido de fierro, de plata, de cobre ó de plomo.

Disuelta en agua destilada hirviendo, el óxido de fierro se precipita; la solución, después de separado éste, al saturarla con ácido nítrico hará efervescencia si hubiere carbonato, y se precipitará la sílice en forma gelatinosa; filtrada la solución, si se hace atravesar por una corriente de ácido sulfhídrico, se precipitarán los óxidos metálicos al estado de sulfuros, y disueltos, después de lavados en ácido nítrico débil, se reconocerán por sus reactivos. Una parte del líquido en que se precipitarán los óxidos metálicos será tratada por el amoníaco, que precipitará la alúmina con un aspecto gelatinoso: separada ésta y añadiendo al líquido un carbonato alcalino, se depositará la cal. La otra parte del líquido trátese por nitrato de plata, que dará un precipitado caseoso soluble en el amoníaco, indicio de la presencia del cloruro: separado éste y agregando al líquido cloruro de bario, se producirá un precipitado pulverulento que revelará la existencia del sulfato.

Ensaye. La potasa por el alcohol debe disolverse sin efervescencia en el ácido nítrico diluído, y esta solución, sobresaturada, no debe precipitar por el nitrato de bario; sin embargo, se enturbia ligeramente por el nitrato de plata, lo cual es debido á una pequeña cantidad de cloruro de potasio, que la acción del alcohol no ha podido eliminar completamente.

U. m. Veneno corrosivo desusado al interior; exteriormente se emplea como cáustico.

Inc. Los ácidos y varias sales metálicas.

Contrav. Repetidos vasos de vinagrate ó de limonada cítrica ó tártrica.

Oxido de zinc.—Flores de zinc; Ponfolix; Lana filosófica; Nihil album; Oxyde de zinc, Franc.; Oxide of zinc, Ing.; *Oxydum zincicum.*

C. fís. y q. Blanco, coposo, muy ligero y suave al tacto cuando ha sido preparado por sublimación; polvo blanco, más pesado si se ha obtenido por vía húmeda; insípido, inodoro, insoluble en el agua, muy soluble sin efervescencia en los ácidos; soluble en los álcalis, haciendo el papel de ácido y formando *zincatos.*

No se descompone por el calórico, pero toma un tinte amarillo que desaparece por el enfriamiento; expuesto al aire absorbe el ácido carbónico y se transforma con el tiempo en carbonato; con los ácidos forma sales, que precipitan en blanco por los álcalis y por el ácido sulfhídrico, y en amarillo naranjado por el ferricianuro de potasio.

Prep.:

Sulfato de zinc puro.....	600
Carbonato de sodio cristalizado.....	700
Agua.....	4,000

OXI

Disuélvanse en caliente separadamente el sulfato y el carbonato, cada uno en 2,000 partes de agua; mézclense las dos soluciones sin cesar de agitar; hiérvase la mezcla por 15 minutos para quitar al hidrocarbonato de zinc formado el aspecto gelatinoso que tiene; lávese por decantación repetidas veces el depósito con agua destilada hasta que las lavaduras no precipiten por el cloruro de bario; séquese á la estufa y calcínese en un crisol á una temperatura moderada, hasta que una pequeña cantidad, tomada del centro de la masa, no haga efervescencia con los ácidos; poniendo las soluciones de sulfato de zinc y de carbonato de sodio más diluídas, se obtiene después de la calcinación un óxido de zinc muy ligero.

Puede obtenerse sin necesidad de calcinarlo, tratando una solución de sulfato de zinc por lejía de sosa, lavando el precipitado y secándolo; pero es necesario no poner una gran cantidad de lejía, que disolvería el precipitado formado.

El *óxido de zinc por sublimación*, que es el designado con los nombres de *Flores de zinc*, *Lana filosófica*, *Ponfolix* y *Nihil album*, se obtiene poniendo en un crisol, con una inclinación de 45°, zinc puro, calentándolo hasta que se volatilice el zinc y colocando otro crisol sobre la boca del primero para recoger los copos que se forman.

Adult. Por vicio de preparación suele contener óxido de fierro, que se descubre disolviéndolo en ácido nítrico y tratándolo por el amoníaco, que precipita el fierro y el zinc; éste se disuelve en un exceso del reactivo, y el fierro queda depositado; puede contener arsénico; disolviéndolo en ácido sulfúrico y sometiéndolo al aparato de Marsh, dará las manchas arsenicales, fáciles de reconocer. Por fraude le mezclan carbonatos de zinc, de calcio, ó de plomo, sulfato de zinc ó almidón; los carbonatos hacen efervescencia con los ácidos; pero si contiene sólo carbonato de zinc, su disolución en el ácido nítrico precipitará en amarillo naranjado por el ferricianuro de potasio; si hay carbonato de calcio, por el oxalato de amonio precipitará la solución en blanco, y si tiene carbonato de plomo, por el bicromato de potasio dará un precipitado amarillo; poniendo el óxido de zinc en el agua y filtrándola, queda el sulfato de zinc disuelto, y se descubre por sus reactivos: el almidón dará coloración azul por el yodo, cuando se hierva con agua el óxido de zinc que lo contenga.

U. m. Antiespasmódico, absorbente, astringente.

D. Al interior, 20 centígramos á 2 gramos; puede usarse al exterior de 2 á 4 gramos por onza de manteca ó de cerato, como secante en diversas erupciones cutáneas.

Inc. Los ácidos, algunas sales y los jugos ácidos.

Oxígeno.—Oxygène, Franc.; Oxygen, Ing.; *Oxygenium.*

C. Fís. y Q. Gas incoloro, inodoro é incombustible; es el principal agente de la combustión. Su densidad es 1.1056; el agua disuelve 28 centímetros cúbicos por litro á la temperatura de + 20° y bajo la presión de 0m760; se puede liquidar enfriándolo á — 140° y con la presión de 300 atmósferas; por la electricidad adquiere olor especial y energía superior al oxígeno común; se le llama *ozono*. Puede conservarse el oxígeno en los mismos frascos en que se ha recogido, teniendo cuidado de taparlos y dejarlos con el cuello sumergido en agua. Para los usos terapéuticos se conserva en vejigas ó en bolsas de hule.

Prep.:

Clorato de potasio puro	100
Bióxido de manganeso calcinado.....	100

Mézclense perfectamente las dos substancias y póngase la mezcla en el aparato de Limousin, que está compuesto de dos casquetes ovoides de acero fundido, reunidos por medio de un reborde saliente, el que se aprieta con tornillos de presión; el casquete superior lleva un tubo curvo en el cual se pone uno de vidrio que va á dar á un frasco de dos bocas que contenga una poca de solución débil de potasa cáustica; colóquese el casquete en un tripié de fierro y caliéntese con una lámpara de alcohol; luego que se haya desalojado el aire del aparato, ajústese en la otra boca del frasco, que debe estar provista de un tubo encorvado, el de hule que está adherido á la bolsa en que se recoge el oxígeno.

Se puede también preparar en una retorta de barro, á la que se adapta un tubo de Welter que se vaya á ajustar al frasco lavador, poniendo una poca de agua en la bola del tubo para interceptar la comunicación con el aire exterior, y calentando la retorta en un

PAN—PAR

horno apropiado. Con el objeto de obtener el gas puro y evitar accidentes en la operación, se debe previamente calcinar el peróxido de manganeso con el fin de destruir las materias combustibles que accidentalmente pudiera contener y que producirían una mezcla explosiva con el clorato: éste debe ser puro y seco; mézclense perfectamente las dos substancias antes de introducirlas en el aparato, y éste será calentado moderadamente para que haya regularidad en el desprendimiento del gas. Se obtienen 30 litros de oxígeno en 10 minutos.

Cien gramos de clorato de potasio puro y seco producen 27 litros de gas.

El residuo que queda es una mezcla de cloruro de potasio y de óxido de manganeso; tratado por agua hirviendo repetidas veces, se disuelve el cloruro y deja el óxido que, desecado, puede emplearse para otras operaciones.

Se puede preparar en frío de la manera siguiente:

Bióxido de bario.....	50
Permanganato de potasio.....	60

Mézclense las dos substancias, colóquese la mezcla en un recipiente de vidrio y póngase sobre ella agua destilada; se obtienen rápidamente y en frío cerca de 15 litros de oxígeno que contiene un poco de ozono, suficientemente puro para poderse respirar sin lavarlo: se cubre el recipiente con un embudo respiratorio, ó se puede intercalar un frasco lavador entre el recipiente y el embudo.

U. M. En inhalaciones, como estimulante de la respiración y de la circulación.

Pancreatina oficinal.—Pancréatine, Franc.; Pancreatin, Ing.; *Pancreatina.*

C. FÍS. Y Q. Sólida, amorfa, poco soluble en el agua; se colora en rojo por el agua clorada; coagulable por el calor ó por el alcohol; si ha sido coagulada por este líquido, el agua la disuelve; 0.10 de pancreatina añadidos con 100 gramos de engrudo que contengan 5 gramos de almidón, dan un licor que se puede filtrar con facilidad y que decolora cuatro veces su volumen de licor de Fehling; una pequeña cantidad de pancreatina emulsiona fácilmente y de una manera permanente, grandes cantidades de los aceites grasos; está compuesta de tres fermentos distintos: uno llamado *Miosina*, que convierte en peptonas la fibrina y las substancias albuminoides; otro llamado *Amilopsina*, que cambia en glucosa el almidón, y el tercero *Esteapsina*, que descompone las grasas en ácidos grasos y glicerina.

PREP.:

Pancreas (vulgo, mollejas de ternera).....	1
Agua.....	2
Cloroformo.....	c.s.

Límpiese el pancreas de las substancias extrañas que contenga, macérese en el agua ligeramente cloroformada para impedir que se altere, y después de algún tiempo de contacto, póngase sobre un lienzo; recójase el líquido que escurre, exprímase el residuo, filtrese el licor que resulte, agréguese al anterior y evapórese rápidamente en una vasija extendida, á una temperatura de 45°; recójase el producto y consérvese para el uso.

U. M. Antidispéptica.

D. Al interior, de 50 centígramos á 1 gramo.

Papaina.—Papaïne, Franc.; Papain, Ing.; *Papaina.*

C. FÍS. Y Q. Blanca, pulverulenta, amorfa; sabor algo astringente; soluble sin residuo en el agua; esta solución se enturbia poco por la ebullición; precipita por el alcohol, el tanino, el ácido pícrico, el acetato de plomo, y el obtenido con el ácido nítrico se disuelve en un exceso de reactivo: obra sobre las materias proteicas, aunque estén en medio alcalino, neutro ó ácido.

PREP. Trátese el jugo de la papaya por el subacetato de plomo; sepárese el precipitado, lávese y póngase en una poca de agua destilada; pásese una corriente de ácido sulfhídrico para separar el plomo, filtrese, evapórese para desalojar el exceso de gas sulfhídrico, y precipítese la papaina por el alcohol.

ENSAYE. Igual al de la Pepsina.

U. M. Se emplea á las mismas dosis que la pepsina y para los mismos usos.

Paraldeida.—Paraldéhyde, Franc.; Paraldehyd, Ing.; *Paraldehyda.*

PEP

C. fís. y q. Incolora, de olor semejante al del éter nitroso; sabor acre y desagradable; tiene una densidad de 0.998; reacción neutra ó ligeramente ácida; solidificable por el frío, convirtiéndose en una masa blanca y cristalina; funde á 10°.5; entra en ebullición á 124°; poniendo en agua una pequeña cantidad de paraldehida líquida, sobrenada en ella en forma de gotitas aceitosas; agitando se forma una especie de emulsión; soluble en 8 partes de agua fría, enturbiándose la solución si se calienta; muy soluble en el alcohol y en el éter; calentada á 100° con ácido sulfúrico se convierte en aldehida.

Prep. Se prepara industrialmente mezclando á la aldehida ácido sulfúrico ó los ácidos clorhídrico ó sulfuroso, ó cloruro de zinc; se hace cristalizar la paraldehida á una temperatura baja y se comprimen los cristales entre hojas de papel.

U. m. Hipnótica.

D. De 2 á 3 gramos en una sola toma.

Pepsina.—Quimosina; Gastérasa; Pepsine, Franc.; Pepsin, Ing.; *Pepsina.*

C. fís. y q. Sólida, amorfa, amarillenta; sabor acídulo; su olor, cuando está bien preparada, no es desagradable; en caso contrario, da olor de orina podrida; soluble en el agua, aunque lentamente, dejando un pequeño residuo; soluble en el alcohol débil; insoluble en el alcohol concentrado y en el éter; susceptible de coagular la leche sin la intervención de ningún ácido; pierde su actividad cuando se somete á la ebullición; cambia las materias proteicas en peptonas en presencia de un ácido; seca, soporta la temperatura de 30° sin alterarse; húmeda, pierde la facultad digestiva arriba de 60°; su disolución no es precipitada por el ácido nítrico, pero precipita por el alcohol, el tanino, el acetato de plomo, el amoníaco, y los nitratos de plata y de bario.

Prep. Dígiéranse los estómagos frescos de cerdo ó de carnero en agua acidulada por ácido clorhídrico; cuélese el licor y trátese por una solución saturada de sulfato de sodio; recójase el precipitado, exprímase y séquese.

La pepsina medicinal disuelve 20 veces su peso de fibrina blanca y húmeda tomada de la sangre. Se ensaya poniendo en un frasco chico de boca ancha, colocado en una estufa calentada á 45° y agitando con frecuencia:

Agua destilada	50.00
Fibrina húmeda	10.00
Acido láctico concentrado	0.80
Pepsina	0.50

Pasadas 12 horas, la fibrina queda disuelta y da al líquido consistencia de jarabe y un aspecto gelatinoso, no quedando sino un residuo gris que deja siempre la fibrina. Este líquido, diluído en agua y filtrado, no se enturbia por la ebullición; el tanino produce con él un precipitado, que cuando se seca se pone coriáceo y de color violeta; por el alcohol da un abundante precipitado blanco, y el ácido nítrico no lo precipita en frío.

Siendo la pepsina pura de difícil conservación, se mezcla con almidón y ácido tártrico; así es como se encuentra en el comercio y debe satisfacer al ensaye indicado.

U. m. Antidispéptica.

D. Al interior, de 50 centígramos á 2 gramos.

Inc. Los álcalis y otras bases cuando están en exceso; los astringentes que contienen tanino, y las sales metálicas que la precipitan.

Peptona.—Peptone, Franc. é Ing.; *Peptona.*

C. fís. y q. Blanca, amorfa, inodora, sabor débil, muy higroscópica, soluble en el agua; la solución es un poco viscosa y hace espuma cuando se agita; calentada se pone fluída y fácil de filtrar; no se coagula por el calor ni por el ácido nítrico, pero sí por el alcohol; no precipita ni por el cianuro ferroso potásico, ni por el alumbre, ni por el acetato de plomo; añadiendo poco á poco licor de Fehling á la solución, se colora primero en rosa, después en rojo y al fin en rojo violeta; un exceso de reactivo pone azul la solución.

Prep.:

Carne de ternera desengrasada	1,000
Agua	10,000
Acido clorhídrico puro	400
Pepsina de puerco	10

PEP—PIC

Divídase la carne en pequeños fragmentos y digiérase por 10 horas á la temperatura de 50° con el agua, el ácido y la pepsina; viértase sobre un lienzo mojado; satúrese exactamente el líquido filtrado con carbonato de sodio; evapórese en B. M. hasta la sequedad y recójase el producto.

Para las peptonas empleadas en la preparación de los vinos, elixires ó jarabes, es conveniente, para evitar su mal sabor, emplear el ácido tártrico en lugar del clorhídrico, en la proporción de 15 gramos por litro; saturar con bicarbonato de potasio, dejar reposar el líquido y separar el crémor que se deposita antes de evaporar.

U. M. Alimenticia. Presta servicios importantes administrada en lavativas, sobre todo cuando el enfermo no puede alimentarse por la boca.

Peptonato de fierro. — Peptonate de fer, Franc.; Iron peptonate, Ing.; *Peptonas ferricus.*

C. FÍS. Y Q. Láminas brillantes de color rojo granate obscuro; soluble en el agua fría; soluble rápidamente en el agua caliente.

PREP.:

Peptona pura	10
Agua destilada	50
Percloruro de fierro líquido	120

Disuélvase en caliente la peptona en el agua, añádase el percloruro; evapórese en B. M. hasta la consistencia de extracto blando, agitando con frecuencia; extiéndase con pincel sobre un vidrio, séquese á la temperatura de 20° ó 30° y córtese en láminas.

U. M. Los de las preparaciones ferruginosas.

D. De 5 centígramos á 4 gramos.

Permanganato de potasio.—Camaleón rojo; Permanganate de potasse, Franc.; Permanganate of potassium, Ing.; *Permanganas potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Se presenta en agujas prismáticas de color violeta casi negro y con brillo metálico; inodoro, sabor algo dulce y astringente; soluble en 15 partes de agua fría; su solución que es de color púrpura, se descompone al poco tiempo, y evaporada hasta la sequedad deja un polvo negro; tratada por otra de potasa, toma al principio un color violeta que pasa al verde; calentado el permanganato cristalizado en un tubo curvo, se volatiliza en parte produciendo vapores violetas; á temperatura mayor se descompone en oxígeno, bióxido de manganeso y manganato de potasio de color verde; detona cuando se tritura con azufre, arsénico ó antimonio.

PREP.:

Clorato de potasio	350
Bióxido de manganeso	400
Potasa cáustica	500
Agua destilada	20,000
Acido sulfúrico diluído	c. b.

Reducidos á polvo fino el clorato y la manganesa, mézclense perfectamente; añádase la potasa, disuelta en corta cantidad de agua, para formar una pasta, y póngase todo en un crisol; caliéntese á la temperatura del rojo sombrío, agitando sin cesar hasta secar la mezcla, y consérvese á esta temperatura por una hora; cuando esté frío el producto, pulvérícese y póngase en una vasija, trátese por 15,000 partes de agua caliente, decántese el líquido rojo, y al residuo agréguenselo 5,000 partes de agua igualmente caliente; decántese nuevamente, reúnanse los licores, filtrense por amianto y satúrense por el ácido sulfúrico diluído, hasta neutralizar el exceso de potasa; evapórese el líquido á un calor suave hasta la película, abandónese en lugar fresco para que cristalice, recójanse los cristales, séquense sobre ladrillos y consérvense en pomos y al abrigo de la luz.

U. M. Cáustico y desinfectante.

D. Al interior, de 10 á 20 centígramos por 1,000 de agua, ó en píldoras de 1 á 5 milígramos; al exterior, de 1 por 500 ó 1,000 de agua.

INC. Las substancias orgánicas, los ácidos, y en general los cuerpos reductores.

Picrato de amonio.—Carbonitrato de amoníaco; Picrate d'ammoniaque, Franc.; Picrate of ammonium, Ing.; *Picras ammonicus.*

PIC—PIL

C. Fís. y q. Sólido, en pajas ó ajugas de color amarillo naranjado; sabor amargo; soluble en el agua, en el alcohol, y algo en el éter; arde lentamente como las resinas, con formación de un humo espeso y negro; mezclado con nitro, la combustión se acelera y el carbono arde completamente; mezclado con nitrato de estroncio desecado ó de bario, la combustión es regular y la llama se colora según la naturaleza de la base, en rojo ó en verde.

Prep. Satúrese por amoníaco una disolución acuosa y concentrada de ácido pícrico, hasta que el licor tome una ligera reacción alcalina; evapórese el picrato en B. M. y séquese en la estufa á calor suave. Del mismo modo se preparan los picratos de *sodio* y de *magnesio*.

U. m. Antiperiódico.

D. Al interior, de 10 á 30 centígramos.

Picrato de potasio.—Picrate de potasse, Franc.; Picrate of potassium, Ing.; *Picras potassicus*.

C. Fís. y q. Cristaliza en pequeñas agujas prismáticas de color amarillo de oro, brillantes, algo transparentes y de sabor amargo; soluble en 260 partes de agua, casi insoluble en el alcohol; calentado con precaución se pone rojo á la temperatura de 300°; por el enfriamiento toma su color primitivo; calentado bruscamente á 310°, detona con violencia; sucede lo mismo cuando se pone en contacto con un cuerpo en ignición, y esta detonación es acompañada de humo negro y espeso; si se añade al picrato nitrato de potasio y se inflama la mezcla, arde el exceso de carbono, no hay humo negro, y los gases se escapan con violencia acompañados de nubes blancas y de vapor de agua; mezclado con clorato de potasio se obtiene una pólvora de gran potencia, que detona por el choque y al contacto con un cuerpo en ignición.

Prep. Trátese una solución de picrato de magnesio por otra de sulfato de potasio; recójase el precipitado, lávese y séquese á una temperatura que no exceda de 60°. Del mismo modo se preparan los picratos de *quinina* y de *cinconina*.

U. m. Se emplea como el picrato de amoníaco.

Picrotoxina.—Picrotoxine, Franc.; Picrotoxin, Ing.; *Picrotoxina*.

C. Fís. y q. Cristaliza en pequeñas agujas prismáticas, incoloras y transparentes; inalterable al aire, inodora y de sabor muy amargo; soluble en 150 partes de agua fría, en 25 de agua hirviendo, en 10 de alcohol á 90° en frío, en 3 del mismo alcohol hirviendo y en 2½ de éter; insoluble en los aceites fijos y volátiles; funde á la temperatura de 200° formando un líquido amarillo; á temperatura mayor, arde y deja un carbón que desaparece completamente; el ácido sulfúrico concentrado la disuelve, tomando una coloración de un rojo azafranado que pasa al verde subido poniendo una pequeña cantidad de bicromato de potasio; el ácido nítrico la transforma en ácido oxálico; aunque soluble en los ácidos, no se combina con ellos; reduce el licor cupro-potásico; hervida la bencina algún tiempo con picrotoxina, se descompone ésta en *picrotoxinina* y en *picrotina*.

Prep. Agótese el polvo de coca de Levante por alcohol hirviendo; destílense los licores, hiérvase el residuo de la destilación con agua, trátese en caliente por acetato de plomo, sepárese por el filtro la materia colorante que se precipita; al licor filtrado hágase pasar una corriente de ácido sulfhídrico para separar el exceso de plomo, filtrese nuevamente en caliente, evapórese el líquido filtrado, recójanse los cristales que se producen por el enfriamiento y disuélvanse en agua hirviendo para purificarlos.

U. m. En las neurosis convulsivas, la eclampsia, la epilepsia y la corea.

D. De 3 á 6 miligramos.

Pilocarpina.—Pilocarpine, Franc. é Ing.; *Pilocarpina*.

C. Fís. y q. Viscosa, ligeramente amarga; poco soluble en el agua; muy soluble en el alcohol, en el éter y en el cloroformo; insoluble en la bencina; el ácido nítrico humeante la transforma en *jaborandina;* destilada en presencia de la potasa suministra metilamina y una base tal vez idéntica á la conicina; el clorhidrato hervido mucho con el agua, se convierte en clorhidrato de *pilocarpidina;* sometida á la destilación da bases piridicas; se combina con los ácidos y forma sales solubles en el agua; estas soluciones, tratadas por el cloruro de oro, forman un precipitado en agujas, y con el cloruro de platino, lo dan en cristales prismáticos agrupados en estrella.

PIO—PIP

PREP.:

Polvo de hojas de jaborandi..... 1,000

Colóquese el polvo en un aparato de lixiviación y agótese por alcohol á 80°, que contenga 8 gramos de ácido clorhídrico por litro; reúnanse los licores alcohólicos y destílense para obtener la mayor parte del alcohol; evapórese el residuo hasta la consistencia de extracto blando, disuélvase en pequeña cantidad de agua destilada, y filtrese; al líquido filtrado añádase un ligero exceso de amoníaco y agítese repetidas veces con cloroformo; éste disuelve la pilocarpina; sepárese el cloroformo del líquido acuoso y destílese; disuélvase el residuo en agua destilada y satúrese exactamente por ácido nítrico diluído; filtrese y evapórese en B. M.; recójase el nitrato de pilocarpina impuro, póngase en una pequeña alargadera, comprímase ligeramente y lixíviese con alcohol absoluto frío; el alcohol disuelve la materia colorante y queda en la alargadera una masa cristalina; recójase, disuélvase en alcohol absoluto caliente, añádase un poco de carbón animal, filtrese, y por el enfriamiento se depositan cristales puros de *nitrato de pilocarpina;* disuélvanse en agua destilada; trátese la solución por el amoníaco y por el cloroformo; la evaporación de éste deja la pilocarpina pura.

Si en lugar de saturar el residuo de la destilación alcohólica, proveniente del agotamiento del jaborandi por el ácido nítrico diluído, se satura por el clorhídrico diluído, se obtiene *clorhidrato de pilocarpina* en largas agujas, radiando en un centro común: se purifica como se ha dicho al tratar del nitrato.

U. M. Sudorífico y sialagogo.

D. Al interior, de 1 á 3 centígramos del clorhidrato; en inyecciones subcutáneas, á la de 5 milígramos á 2 centígramos.

ANT. La atropina.

Pioctaninos.—Con este nombre se designan dos de las materias colorantes de la anilina: el *amarillo* y el *azul.*

PIOCTANINO AMARILLO.—Auramina; Pyoktanine jaune, Franc.; Yellow pyoktanine, Ing.; *Pyoktanino flavus.*

C. FÍS. Y Q. Polvo amarillo dorado, inodoro, soluble en el agua y en el alcohol: las soluciones dan intensa coloración.

PREP. Caliéntese la sal amoniacal del ácido tetrametilo-diamido difenilometano exosulfonico á 130°; hágase pasar gas amoníaco seco hasta que tomada una pequeña cantidad no colore una lejía de sosa; trátese el producto por agua acidulada con ácido acético, y precipítese la auramina por solución de cloruro de sodio.

PIOCTANINO AZUL.—Violeta de metilo; Pyoktanine bleu, Franc.; Blue pyoktanine, Ing.; *Pyoktanino caruleus.*

C. FÍS. Y Q. Polvo azul, inodoro, soluble en el agua y en el alcohol, y como el anterior, dotado de un gran poder colorante.

PREP. Se obtiene oxidando la dimetilanilina por sulfato de cobre en presencia del ácido nítrico: se forma una laca cúprica que se descompone por sulfuro de sodio y se agrega agua; filtrese, adiciónese al filtrado ácido clorhídrico diluído, sepárese el precipitado que se forma y recójase la materia colorante que se deposita al mezclarle al líquido claro solución concentrada de cloruro de sodio.

U. M. Antisépticos, no tóxicos.

D. Al exterior, en solución, pomadas, lápices, de 50 centígramos á 2 gramos por ciento de excipiente.

Piperacidina.—Pipérazidine, Franc.; Piperazidin, Ing.; *Piperacidina.*

C. FÍS. Y Q. Incolora, cristalizada, muy soluble en el agua; funde á 104° y destila entre 145° y 146°; se combina con el ácido úrico y forma un urato soluble en 47 veces su peso de agua; con el ácido clorhídrico produce una sal cristalizable.

PREP. Destílese el clorhidrato de etilenodiamina, recójase lo que pasa á 145° y enfríese para que cristalice.

U. M. Antinevrálgica, antireumatismal y antigotosa.

D. De 10 centígramos á 1 gramo.

Piperina.—Pipérine, Franc.; Piperine, Ing.; *Piperina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas de cuatro caras; blanca ó amarillenta, inodora, casi in-

PIR

sípida; fusible á 100°, se descompone á mayor temperatura; insoluble en el agua fría; poco soluble en el agua hirviendo y en el éter; se disuelve fácilmente en el ácido acético y en el alcohol; el ácido nítrico la colora en amarillo verdoso que pasa al naranjado y al rojo; si se calienta la solución, se desprenden vapores rutilantes de peróxido de ázoe y da olor semejante al de almendras amargas; el ácido sulfúrico concentrado la disuelve y la colora en rojo de sangre.

Prep. Trátese la pimienta negra en polvo grueso por alcohol á 80° en el aparato de desalojamiento, hasta agotarla; destílense las tinturas y evapórese el residuo hasta la consistencia de extracto; agréguese á éste una disolución de potasa cáustica que marque 20° para disolver la materia resinosa, dilúyase en agua y filtrese; disuélvase en alcohol lo que quede sobre el filtro y evapórese para que cristalice: purifícanse los cristales por disoluciones y cristalizaciones repetidas.

U. m. Estimulante.

D. Al interior, de 30 centígramos á 1 gramo 20 centígramos.

Piridina.—Pyridine, Franc. é Ing.; *Pyridina.*

C. fís. y q. Líquido, incoloro, móvil, muy básico, de olor *sui generis*, vivo y penetrante; soluble en el agua: su densidad á 0° es de 0.986; hierve á 116°7; el hidrógeno naciente la convierte en *piperidina;* desprende humos blancos en presencia del ácido clorhídrico, como el amoníaco. Tratada por el cloro seco ó el bromo, se combina inmediatamente produciendo clorhidrato y bromhidrato de piridina.

Prep. Se obtiene de los aceites animales, y especialmente del de Dippel.

Para extraerla, se purifica el aceite bruto agitándolo con ácido sulfúrico, se decanta el líquido claro y se hierve mucho tiempo para desprender el pirrol que pueda contener. La operación se considera terminada cuando un pedazo de madera de pino impregnada de ácido clorhídrico y expuesto á la acción de los vapores de este aceite ya no se enrojece. Se pasa por un lienzo para separarlo de las impurezas que se han producido durante la prolongada ebullición; se adiciona sosa y se destila en una retorta de vidrio; el agua que destila arrastra las bases que sobrenadan en el líquido enfriado en el recipiente: se decantan éstas y se agrega un poco de ácido nítrico, luego se calienta suavemente, operación que tiene por objeto destruir la anilina si la había. Se precipita por el agua, se decanta el aceite y se trata por la potasa sólida para deshidratarlo completamente. El líquido obtenido es una mezcla de diferentes bases pirídicas, que se deben aislar por destilaciones fraccionadas; el líquido que pasa á 116° representa la piridina.

U. m. Moderadora de la acción refleja de la médula y del bulbo raquidiano, por cuya propiedad se le emplea para combatir el asma neuropulmonar; para esto se ponen en un plato 4 ó 5 gramos de piridina, se coloca éste en un cuarto cerrado que tenga 25 metros cúbicos de capacidad aproximativamente, en el que se encierra al enfermo durante 20 ó 30 minutos: esta operación se repite tres veces al día.

D. En cápsulas, conteniendo 5 centígramos.

Piroxilina.—Pólvora de algodón; Algodón pólvora; Pyroxyline, Fulmicoton, Franc.; Pyroxylin, Gun-cotton, Ing.; *Pyroxylina.*

C. fís. y q. Blanca; tiene el aspecto del algodón cardado, pero es algo áspera al tacto y sus fibras se quiebran más fácilmente; insoluble en el agua; algo soluble en el alcohol concentrado; soluble en el éter acético, en el ácido acético, y cuando está bien preparada, en el éter sulfúrico adicionado de alcohol, produciendo un líquido espeso de consistencia de jarabe; deja, cuando se aplica sobre la piel, un barniz transparente que la contrae y se le adhiere fuertemente, preservándola del contacto del aire: á este líquido se ha dado el nombre de *colodión.*

Frotada la piroxilina en un lugar seco es fosforescente; se altera con el tiempo: cuando se somete á una temperatura de 60° á 80°, se descompone lentamente, desprende olor de ácido nítrico y detona antes de llegar á la de 100°. El ácido sulfúrico de una densidad de 1.7 la disuelve á una temperatura inferior á 100° y la disolución es incolora; el ácido nítrico la disuelve en caliente alterándola, con desprendimiento de vapores rutilantes; esta disolución, tratada por el agua ó el ácido sulfúrico, da precipitado blanco, pulverulento y muy inflamable; la preparada con una mezcla de ácidos nítrico y sulfúrico, se altera después de algún tiempo, dando ácidos nítrico, oxálico, glucosa y xiloidina.

POD—PRO

PREP.:

Nitrato de potasio seco	200
Acido sulfúrico á 66°	300
Algodón escarmenado y seco	10

Póngase el nitro en cápsula de porcelana, viértase luego el ácido sulfúrico y mézclese con varilla de vidrio; añádase el algodón cuidando de removerlo con la varilla hasta que esté bien mojado; cúbrase la cápsula con un vidrio y déjese macerar el algodón por media hora; lávese repetidas veces hasta que el agua no dé reacción ácida; exprímase suavemente, séquese al aire libre y guárdese en pomos. Es conveniente para su conservación guardarla un poco húmeda.

U. M. Para preparar el colodión.

Podofilina.—Podophyllin ó Podophylline, Franc.; Podophyllin. Ing.: *Podophyllina.*

C. FÍS. Y Q. Polvo de un amarillo verdoso, tiene un sabor acre y amargo; es soluble en el agua hirviendo, en el alcohol y en el éter; se disuelve también en las soluciones alcalinas. Según Guareschi, es una mezcla de una materia resinosa (70 por ciento) y de un glucósido que tiene analogía con la convolvulina y turpetina; la resina es soluble en el éter, el glucosido insoluble.

Podwywotzki ha obtenido de la podofilina del comercio las cinco siguientes substancias:

1º *Picropodofilina:* cristales delgados y sedosos, fusibles de 200° á 210°: solubles en el alcohol, en el ácido acético; insolubles en el agua: es purgante.

2º *Podofilotoxina:* amorfa, soluble en el agua hirviendo, el alcohol, el éter, el cloroformo; enrojece el papel de tornasol: los álcalis cáusticos la descomponen en *picrodofilina* y en *ácido picropodofílico:* es el principio más activo de la podofilina.

3º *Acido picropodofílico:* resinoso, muy soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo; muy poco soluble en el agua hirviendo; inactivo fisiológicamente.

4º *Podofilocucrcitina:* agujas cortas, amarillas, con brillo metálico, muy solubles en el alcohol, el éter y los álcalis; insolubles en el agua y el cloroformo; se funde descomponiéndose entre 247° y 250°; se colora en verde por el cloruro férrico; precipita el acetato de plomo en amarillo naranjado.

5º *Acido podofílico:* masa resinosa morena, soluble en el alcohol y el cloroformo; insoluble en el agua y en el éter, sin acción fisiológica. La podofilina contiene, además, un aceite volátil y una substancia análoga á la colesterina.

PREP. Para obtenerla se agota la rizoma ó la raíz pulverizada del *Podophyllum peltatum* por el alcohol á 90°; la tintura se trata por el agua que precipita la resina, se recoge ésta sobre un filtro, se lava con agua caliente para privarla de la *berberina* y la *saponina* que se encuentran también en ella, se seca y guarda en frascos.

U. M. Purgante á la dosis de 1 á 6 centigramos, frecuentemente asociada á otras substancias y casi siempre á los extractos de *belladona* ó *beleño.*

Por un procedimiento semejante se obtiene de la corteza del *Leptandra virginica* una resina, á la que se ha dado impropiamente el nombre de *Leptandrina*, y se administra como purgante á la dosis de 5 á 10 centigramos, asociada generalmente al polvo de ruibarbo.

Propilamina.—Trimetilamina; Propylamine, Franc.; Propylamine. Ing.: *Propylamina.*

C. FÍS. Y Q. Líquido incoloro, volátil, de olor desagradable, semejante á la vez al del amoníaco y al del pescado podrido; su reacción es fuertemente alcalina; desprende humos blancos cuando se pone en contacto con el ácido clorhídrico; forma sales cristalizables con los ácidos; colora en azul las soluciones cúpricas; precipita la alúmina de sus soluciones, y un exceso disuelve el precipitado; muy soluble en el agua y en el alcohol.

PREP. Mézclese la salmuera de los arenques con potasa, hasta que el líquido quede muy alcalino; introdúzcase en una retorta y caliéntese; recójanse los vapores que se producen en una vasija que contenga agua destilada y esté sumergida en un baño refrigerante; continúese calentando la retorta hasta que el producto de la destilación no dé olor del arenque; neutralícese el líquido condensado con ácido clorhídrico y evapórese hasta la sequedad; la sal que se obtiene es una mezcla de clorhidratos de propilamina y de amonio; trátese por alcohol absoluto que disuelve sólo el primero; añádase hidrato de cal á la so-

QUE—RES

lución alcohólica, caliéntese moderadamente en una retorta y recójanse los vapores de propilamina en un recipiente colocado en un baño de agua fría.

U. M. Contra las afecciones reumatismales.

D. Al interior, de 50 centígramos á 1 gramo 50 centígramos.

Quebrachina.—Quebrachine, Franc. é Ing.; *Quebrachina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en agujas finas de color blanco, que se ponen amarillas por la luz: sabor amargo: casi insoluble en el agua, poco soluble en el alcohol frío y en el éter, soluble en el cloroformo y en el alcohol hirviendo; disuelta en ácido sulfúrico concentrado, la solución queda incolora al principio, poniéndose después azulada, siendo más intensa esta coloración si se agrega ácido molíbdico; disuelta en ácido acético y tratada por una solución alcalina ó de carbonato alcalino, produce un precipitado coposo que se vuelve cristalino.

PREP. Agótese la corteza de quebracho por alcohol hirviendo; destílese para obtener la mayor parte del alcohol empleado: al residuo de la destilación agréguese sosa, y después de seco trátese por éter hasta agotarlo; destílese nuevamente, y al residuo moreno agréguese ácido sulfúrico diluído hasta que quede ligeramente ácido; filtrese, precipítese por solución de sosa, recójase y séquese el precipitado; disuélvase en alcohol hirviendo: por el enfriamiento quedan cristales de *aspidospermina* y de *quebrachina;* disuélvanse en alcohol, trátese la solución por ácido clorhídrico y evapórese; por el enfriamiento cristaliza el *clorhidrato de quebrachina*, y en las aguas madres queda el de *aspidospermina;* recójanse los cristales de clorhidrato de quebrachina, disuélvanse en agua y precipítese la solución por otra de sosa; después de seco el precipitado disuélvase en alcohol; por repetidas cristalizaciones en este vehículo se obtiene pura.

U. M. Purgante.

D. De 5 á 10 centígramos.

Quinina.—Quinine, Franc.; Quinia, Quinine, Ing.; *Quinina.*

C. FÍS. Y Q. Masas blancas amorfas ó agujas sedosas y agrupadas en penachos: su sabor es muy amargo; *anhidra*, soluble en 2,024 partes de agua á + 15°, y en 760 de agua á + 100°; en 1,134 partes de alcohol absoluto frío, en 2,263 de éter y en 1,926 de cloroformo, en la bencina, los aceites fijos y volátiles; fusible á 176°8; *hidratada*, con tres equivalentes de agua, funde á 56° en su agua de cristalización, y deshidratándose forma un líquido de aspecto aceitoso, que se convierte por el enfriamiento en una masa amorfa: soluble en 1.670 partes de agua á 15°; calentada con glicerina ó un exceso de ácido sulfúrico se transforma en *quinicina;* el ácido clorhídrico á 140° la descompone en cloruro de metilo y en *apoquinina.*

PREP. Disuélvase el sulfato de quinina en agua destilada ligeramente acidulada con ácido sulfúrico; añádase á la solución, poco á poco, amoníaco líquido puro, hasta que deje de formar precipitado; recójase éste, lávese con agua y séquese. Si se desea obtenerla cristalizada, disuélvase en alcohol á 34° y abandónese á la evaporación espontánea.

U. M. Tónica y antiperiódica.

D. De 10 centígramos hasta 1 gramo.

INC. Y CONTRAV. El tanino, las substancias que lo contienen y el yoduro de potasio yodurado ó la solución de Bouchardat (véase Atropina). Los accidentes que resultaren de su acción hipostenizante, se combatirán por los estimulantes difusivos.

Resorcina.—Résorcine, Franc.; Resorcin, Ing.; *Resorcina.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas romboidales, cuyos ángulos agudos están biselados; funde entre 99° y 101°; hierve á 270°; no obra sobre el tornasol; de un sabor desagradable, amargo y azucarado á la vez; muy soluble en el agua, en el alcohol y en el éter; insoluble en el sulfuro de carbono y en el cloroformo.

Al contacto del aire, y después de algún tiempo, toma un color ligeramente rojo. Su solución acuosa da con el cloruro férrico una coloración violeta obscuro; con el cloruro de cal, violeta muy poco estable. Reduce el nitrato de plata en caliente en presencia del amoníaco; da con el cloro, el bromo, el ácido nítrico y el ácido nitroso, un gran número de derivados; se disuelve en el ácido sulfúrico humeante, tomando una coloración amarillo naranjado, que se obscurece, pasa al verde y á un azul muy hermoso; á 100° el azul vira al púrpura. Esta solución, neutralizada por sosa, se cambia en rojo carmín y presenta una fluorescencia muy marcada; se combina directamente al amoníaco, al ácido sulfúrico y al sulfato de quinina.

SAC—SAL

Prep. Disuélvase la bencina clorada en el ácido sulfúrico; se satura por carbonato de bario y se transforma la sal barítica en sal de potasio; fundida con el doble de su peso de potasa, da una masa colorida en rojo; antes que esta coloración haya desaparecido del todo, se suspende la operación, se trata la masa fundida por el ácido clorhídrico y se agita la solución con éter. La solución etérea da por evaporación la resorcina, bajo la forma de cristales tabulares ó prismáticos, incoloros.

U. m. Antiséptica y antipirética: cuando se emplea tópicamente sobre las úlceras, debe mezclarse con almidón ó bismuto, pues estando pura obra como escarótica y su aplicación es muy dolorosa.

D. Al interior, de 25 centígramos hasta 2 gramos, disuelta en agua.

Sacarato de calcio.—Sucrate de chaux, Franc.; Saccharate of calcium, Ing.; *Saccharas calcicus.*

C. fís. y q. Polvo cristalino de color ligeramente ambarino, sabor estíptico; poco soluble en el agua fría, soluble en una solución de azúcar; tratado por el agua caliente se descompone en azúcar y en sacarato tribásico: éste es soluble en el agua azucarada fría.

Prep.:

Azúcar	100
Cal apagada	60
Agua	300

Disuélvase el azúcar en el agua, dilúyase la cal en este líquido, agítese con frecuencia, filtrese después de 24 horas de contacto y evapórese el licor agitando constantemente.

Para obtener el sacarato *líquido* disuélvanse 130 de azúcar en 200 de agua, añádase al líquido 20 de cal viva, hiérvase, filtrese, déjese enfriar y agréguese agua hasta completar un litro.

U. m. Antidiarreico. Al exterior, el *líquido* en las quemaduras.

D. De 10 centígramos á 2 gramos.

Sacarina.—Glusida; Acido anhidrosulfamidabenzoico; Anhidrida ortosulfamidobenzoica; Benzoilsulfonicimida; Saccharine, Franc.; Saccharin, Ing.; *Saccharina.*

C. fís. y q. Cristalina, blanca, sabor azucarado muy marcado, de reacción ácida; soluble en 300 partes de agua; soluble en el alcohol y en la glicerina; poco soluble en el éter, en la bencina y en el cloroformo: funde entre 118° y 120°; á 150° se volatiliza produciendo vapores de ácido benzoico; forma sales cristalizables con los álcalis y con los alcaloides; las primeras son solubles en el agua y de sabor azucarado; calentada con carbonato de potasio produce olor de almendras amargas; con la cal desprende amoníaco; con el acetato de sodio da vapores que ennegrecen el papel con acetato de plomo; calentada con una mezcla de nitrato y acetato de sodio se oxida el azufre que contiene, formando ácido sulfúrico, que precipita con una sal soluble de bario; calentada con sosa cáustica se forma ácido salicílico; con el ferrocianuro de potasio desprende ácido cianhídrico; con el ácido sulfúrico y la resorcina y diluído el líquido con un licor alcalino, produce una fluorescencia verde. Endulza 500 veces más que la azúcar de caña: su sabor azucarado es sensible hasta la dilución al $\frac{1}{70000}$.

Prep. Se obtiene industrialmente transformando el sulfocloruro de toluena líquido en amida, y sometida ésta á la acción combinada del permanganato de potasio y del bióxido de plomo, se obtendrá la sal de sacarina, la que se descompondrá por medio del ácido sulfúrico: se purifica por cristalizaciones.

Ensaye. Póngase 18 centígramos de sacarina con 6 c. c. de solución seminormal de potasa, y caliéntese la mezcla hasta la ebullición: en estas condiciones el líquido no debe teñirse; diluído éste con 10 veces su volumen de agua, y tratado por el percloruro de fierro, no debe precipitar ni teñirse en violeta.

U. m. Antiséptico.

D. 2 á 5 centígramos.

Salicilato de bismuto básico.—Salicylate basique de bismuth, Franc.; Salicylate of bismuth; Ing.; *Subsalicylas bismuthicus.*

C. fís. y q. Blanco, amorfo ó cristalizado en pequeños prismas; inodoro, casi insoluble en el agua; soluble en los ácidos nítrico y clorhídrico, con separación de ácido salicílico; al alcohol caliente y al éter frío cede todo su ácido salicílico: contiene 61 por ciento de óxido de bismuto.

SAL

PREP.:

Carbonato de bismuto	38
Acido clorhídrico	40
Solución saturada de cloruro de sodio	1,000
Sosa cáustica	9
Salicilato de sodio	22

Disuélvase el carbonato en el ácido; mézclese la solución en 500 partes de la de cloruro de sodio y añádase solución saturada de carbonato y de cloruro de sodio, hasta que el precipitado formado rehúse disolverse; en las otras 500 partes de la solución de cloruro de sodio disuélvase la sosa cáustica y el salicilato de sodio, filtrese el licor, reúnase al anterior, déjese reposar, decántese, lávese el depósito con agua ligeramente acidulada con ácido nítrico hasta que el agua de lavadura quede incolora, recójase y séquese el producto.

ENSAYE. Si hay ácido salicílico libre, hará efervescencia al mezclarle una solución de carbonato de sodio; ó al tratarlo por agua tibia el filtrado se colorará en violeta por el percloruro de fierro.

U. M. Y D. Los mismos que los del subnitrato de la misma base.

Salicilato de calcio.—Salicylate de chaux, Franc.; Salicylate of calcium, Ing.; *Salicylas calcicus.*

C. FÍS. Y Q. Pequeños cristales romboidales; inodoro, insípido; soluble en 200 partes de agua fría; soluble en los ácidos acético, nítrico y clorhídrico.

PREP.:

Salicilato de sodio	200
Carbonato de calcio puro	100
Lejía de sosa de una densidad de 1.16	10
Agua destilada	5,000
Acido acético	c. b.

Mézclese la lejía al agua, disuélvase en la mezcla el salicilato, satúrese el carbonato con el ácido hasta la neutralización; dilúyase el acetato formado con agua para completar 2 litros; mézclese esta solución á la anterior, recójase el precipitado sobre un filtro, lávese con agua destilada fría y séquese á una temperatura inferior á 35°.

U. M. Antidiarreico.

D. De 50 centígramos á 1 gramo 50 centígramos.

Salicilato de eserina.—Salicilato de fisostigmina; Salicylate d'ésérine, Franc.; Eserine salicylate, Ing.; *Salicylas eserinicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en agujas; incoloro, inodoro; soluble en 130 partes de agua y en 24 de alcohol absoluto; sus soluciones acuosa y alcohólica se enrojecen por la luz difusa y toman con el percloruro de fierro una coloración violeta. Contiene 60 por ciento de eserina.

PREP.:

Eserina	60.00
Acido salicílico	31.50
Alcohol y éter	c. b.

Disuélvase la eserina en el alcohol, y el ácido en el éter; mézclense las soluciones y evapórese el vehículo en B. M.; recójase el producto y lávese con éter.

U. M. Corea y tétanos.

D. De 1 á 5 milígramos.

Salicilato de litio.—Salicylate de lithine, Franc.; Salicylate of lithium, Ing.; *Salicylas lithicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en agujas sedosas, incoloras é inodoras; sabor picante y azucarado; soluble en el agua y en el alcohol.

PREP.:

Acido salicílico	100
Agua destilada	250
Carbonato de litio	c. b.

SAL

Disuélvase el ácido en el agua por medio del calórico, satúrese en caliente con el carbonato hasta que el licor quede neutro, concéntrese hasta la mitad y recójanse los cristales que se forman por el enfriamiento.

U. M. Los del carbonato de la misma base.

D. De 20 centígramos á 2 gramos.

Salicilato de magnesio.—Salicylate de magnésie, Franc.; Salicylate of magnesium, Ing.; *Salicylas magnesicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en largas agujas incoloras; reacción ácida, sabor amargo; soluble en el agua y en el alcohol; da las reacciones del ácido salicílico y de la magnesia.

PREP. Se obtiene como el salicilato de zinc, sustituyendo el óxido de magnesio al de zinc ó saturando el ácido con el carbonato de magnesio.

U. M. Antiséptico y antitérmico.

D. 3 á 6 gramos.

Salicilato mercúrico.—Salicylate de mercure, Franc.; Salicylate of mercury, Ing.; *Salicylas hydrargyricus.*

C. FÍS. Y Q. Amorfo, blanco, inodoro, insípido; insoluble en el agua y en el alcohol; neutro al tornasol; soluble en las soluciones de cloruro de sodio, de cianuro y yoduro de potasio; descomponible por los ácidos minerales y por la ebullición en el agua, en ácido salicílico y en salicilato básico.

PREP. Precipítese una solución de nitrato mercúrico por otra de salicilato de sodio normal; recójase el precipitado, lávesele primero con agua, después con alcohol, y séquese.

U. M. Antiséptico y antisifilítico.

D. Al interior, de 5 á 10 centígramos.

Salicilato de sodio.—Salicylate de soude, Franc.; Salicylate of sodium, Ing.; *Salicylas sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco cuando está neutro; tiene color de rosa si el ácido está en exceso, y moreno si hay exceso de base; es amorfo, pero puede cristalizar en agujas; casi insípido; soluble en 10 partes de agua, en 40 de alcohol absoluto y en 2.272 de éter; la solución del salicilato neutro, evaporada á la sequedad, deja un depósito en forma de anillo muy blanco; precipita por los ácidos y se colora en violeta por las persales de fierro, y en verde por el sulfato de cobre.

PREP.:

Acido salicílico	100
Agua destilada	100
Bicarbonato de sodio	c. b.

Póngase el ácido salicílico con el agua en una cápsula y caliéntese; agréguese poco á poco el bicarbonato, hasta que el licor quede claro y neutro; evapórese rápidamente en baño de arena y agítese constantemente hasta que se solidifique.

ADULT. Puede ser el comercial, no una combinación sino una mezcla en proporciones variables de ácido salicílico con bicarbonato de sodio; se reconoce por su insolubilidad en el agua y por la efervescencia que hace cuando á una pequeña cantidad se pone ácido clorhídrico y se agrega una corta cantidad de agua.

Puede contener ácido fénico y sulfato de calcio; para descubrirlos, disuélvase el salicilato en el ácido sulfúrico diluído, agréguese á la solución nitrito de potasio y aparecerá una coloración verdosa si hubiese ácido fénico. Si se sustituye el nitrito por el nitroprusiato de sodio, el tinte será rosado. El sulfato de calcio se reconocerá por los medios comunes.

U. M. Contra el reumatismo, á la D. de 1 á 8 gramos por día en dosis fraccionadas. Su empleo continuado tiene los mismos inconvenientes que el del ácido salicílico. Al exterior se ha usado como detersivo y antiséptico.

Salicilato de quinina básico.—Salicylate basique de quinine, Franc.: Basic salicylate of quinine, Ing.; *Salicylas quinicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, amorfo ó cristalizado en agujas; sabor amargo; soluble en 900 veces su peso de agua, en 20 de alcohol á 90° y en 120 de éter; contiene 68.79 por ciento de quinina y 29.30 de ácido salicílico.

SAL

PREP.:

Sulfato de quinina básico	4.36
Salicilato de sodio	1.60
Agua destilada	50.00

Disuélvase el salicilato en el agua, hiérvase la solución, añádase el sulfato de quinina y sosténgase la ebullición por algunos instantes para asegurar la completa descomposición del sulfato, cuidando de agitar con frecuencia; déjese enfriar hasta la temperatura de 35°, viértase sobre un filtro, lávese el precipitado que queda sobre éste, primero con agua tibia y después con fría, hasta que las últimas gotas no precipiten por el cloruro de bario: séquese el salicilato obtenido al aire libre ó en una estufa ligeramente calentada.

El *Salicilato de quinina neutro* se prepara del mismo modo, empleando:

Sulfato de quinina neutro	5.48
Salicilato de sodio	3.20
Agua destilada	60.00

El salicilato neutro es soluble en 406 partes de agua.

U. M. Y D. Estas dos sales se emplean en los mismos casos y á las mismas dosis que los sulfatos correspondientes.

Salicilato de zinc.—Salicylate de zinc, Franc.; Salicylate of zinc, Ing.; *Salicylas zincicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en largas agujas blancas; soluble en el agua; sabor estíptico; su solución es precipitada por los ácidos; da las reacciones del ácido salicílico y de las sales de zinc.

PREP.:

Acido salicílico cristalizado	100
Agua destilada	200
Oxido de zinc	c.b.

Caliéntese en una cápsula el ácido y el agua; agréguese el óxido de zinc diluído en una poca de agua, y cuando el licor esté neutro, filtrese; recójanse los cristales de salicilato que se producen por el enfriamiento, séquense y guárdense.

U. M. El salicilato de zinc se ha empleado al exterior á las mismas dosis que el sulfato, contra las blenorragias, las úlceras cancerosas de la lengua y la oftalmía purulenta.

Salicina.—Salicine, Franc.; Salicin, Ing.; *Salicina.*

C. FÍS. Y Q. Blanca ó ligeramente nacarada; cristaliza en agujas prismáticas ó en láminas rectangulares, cuyos bordes parecen tallados en bisel; sabor muy amargo; funde á 120°, quedando por el enfriamiento una masa cristalina; á mayor temperatura toma un color amarillo limón y se hace quebradiza como una resina; soluble en el agua y en el alcohol; los ácidos diluídos la convierten en un polvo de aspecto resinoso *(Saliretina)*, y en agua; insoluble en el éter y en la esencia de trementina. Da coloración roja con los ácidos y violeta subido con los álcalis; el ácido nítrico concentrado y caliente la transforma en ácidos oxálico, nitrosalicílico y pícrico; el ácido sulfúrico, también concentrado, la disuelve, se colora en rojo subido y deposita, cuando se diluye en agua, un sedimento rojo llamado *Rutilina*, insoluble en el alcohol, que toma un color rojo vivo por los ácidos y violeta subido por los álcalis; la potasa cáustica transforma la salicina en ácido salicílico; destilada con ácido sulfúrico y bicromato de potasio da ácido fórmico, ácido carbónico é hidruro de salicila.

PREP. Redúzcase la corteza seca de sauz á pequeños pedazos, sométase á dos cocimientos sucesivos en diez veces su peso de agua y el vigésimo de su peso de litargirio inglés finamente pulverizado; reúnanse los cocimientos después de colados, y cuando estén fríos, precipítese de ellos el plomo con ácido sulfúrico diluído; añádase carbonato de bario en cantidad suficiente para saturar el exceso de ácido sulfúrico; filtrese el licor, evapórese hasta la consistencia de jarabe y abandónese para que cristalice; recójanse los cristales y purifíquense disolviéndolos en agua caliente, á la que se agregará carbón animal lavado.

ADULT. Le mezclan sulfato de calcio cristalizado: se descubre este fraude tratándola por

SAL

alcohol caliente, que disuelve la salicina y deja por residuo la sal mineral; ésta puede reconocerse por los precipitados blancos que da con el cloruro de bario y el oxalato de amonio.

U. M. Antiperiódica y tónica.

D. Al interior, de 50 centígramos á 4 gramos.

Inc. Las substancias que contienen tanino y el ácido nítrico.

Salipirina.—Salipyrine, Franc.; Salipyrin, Ing.; *Salipyrina.*

C. Fís. y Q. Cristaliza en láminas exagonales; sabor ligeramente amargo y azucarado; funde á 91°5; soluble en el alcohol y la bencina; poco soluble en el éter; el agua hirviendo disuelve 4.4 por ciento, la fría 0.4 por ciento; soluble en el alcohol y el cloroformo. Calentada con el ácido sulfúrico diluído produce ácido salicílico, y con la sosa antipirina; con el percloruro de fierro da coloración violeta; contiene el 57.2 por ciento de antipirina.

Prep. Añádase á una solución etérea de ácido salicílico otra acuosa de antipirina, y agítese con frecuencia. Sepárense los cristales formados de salipirina.

U. M. En el reumatismo articular agudo. Antipirética.

D. De 50 centígramos á 2 gramos.

Salofeno. — Éter salicílico del paramidofenol acetílico; Salophène, Franc.; Salophen, Ing.; *Salopheno.*

C. Fís. y Q. Cristaliza en láminas incoloras; inodoro, insípido; casi insoluble en el agua; soluble en el alcohol y el éter; funde entre 187° y 188°; calentado en lámina de platino arde con llama fuliginosa sin dejar residuo; soluble en una solución alcalina; si se hierve, ésta se pone azul en la superficie; se decolora si se continúa la ebullición, y vuelve á colorarse por la acción del aire; saturada la solución alcalina con ácido clorhídrico y agitada con éter, por la evaporación de éste se obtiene ácido salicílico; sometida al calórico la solución alcalina, saturada de ácido clorhídrico con alcohol, da el olor del éter acético.

Prep.:

Oxicloruro de fósforo	100
Acido salicílico	100
Paranitrofenol	100
Acido acético anhidro	30
Acido clorhídrico	50
Estaño	50
Alcohol	50

Mézclense las tres primeras substancias y caliéntese á 170° por dos horas; déjese enfriar: agréguese estaño, alcohol y ácido clorhídrico; terminada la efervescencia, evapórese el alcohol, añádase al residuo ácido clorhídrico hasta reacción ácida, disuélvase en el agua la sal formada, adiciónese de lejía de sosa para precipitar el estaño; sepárese éste, sométase el resto á la acción combinada del calor y del ácido acético anhidro; el producto que resulte disuélvase en el alcohol hirviendo y abandónese al enfriamiento para que cristalice el salofeno.

U. M. Antirreumatismal, antinevrálgica.

D. De 3 á 8 gramos.

Salol.—Salicilato de fenilo; Éter salicilfenílico; Salol, Franc. é Ing.; *Salol.*

C. Fís. y Q. Polvo blanco cristalino ó en tablas cuadrilongas; untuoso al tacto, insípido, ligeramente aromático; casi insoluble en el agua; soluble en el alcohol, el éter, la bencina, la vaselina, los aceites fijos y volátiles; á 12° se liquida y permanece líquido á esta temperatura, pero se solidifica si se toca con una varilla de vidrio; si se añade una gota de solución diluída de percloruro de fierro á un gramo de salol agitado con 30 gramos de agua fría, no debe colorarse más que en amarillo; si se pone azul ó violeta es porque no está puro; la solución alcohólica de salol, tratada por el mismo percloruro de fierro, toma una coloración violada.

Prep. Caliéntense el salicilato de sodio y el fenato de la misma base con percloruro de fósforo; por la reacción se forman cloruro de sodio, anhidrida fosfórica y salol; tratando el producto por agua, se disuelven las dos primeras substancias; el salol, muy poco solu-

SAN—SIL

ble en este vehículo, se recoge y se purifica por repetidas disoluciones y cristalizaciones en el alcohol.

U. M. Antipirético, antiséptico y antirreumático.

D. Como antipirético, 50 centígramos al día; como antirreumático, de 1 á 6 gramos diarios.

Santonina.—Santonine, Franc.; Santonin, Ing.; *Santonina.*

C. FÍS. Y Q. Incolora, pero se pone amarilla por el contacto de la luz; cristaliza en prismas exagonales aplastados, en tablas cuadrangulares alargadas ó en borlas entrelazadas; casi insípida al principio, deja un ligero sabor acre en la boca; soluble en 400 partes de agua fría y en 250 partes de agua hirviendo, en 50 de alcohol á 90° y en 70 de éter; soluble en la bencina, el cloroformo, la esencia de trementina y los ácidos diluídos; volátil; funde á 136°; calentada con potasa, agua y alcohol, el licor se pone rojo, y la sal que se forma, al poco tiempo queda blanca. Se combina con las bases, formando con algunas compuestos cristalizables; el ácido nítrico la disuelve en caliente y la transforma en ácido succínico.

PREP.:

Santónico en polvo grueso.....	900
Cal recientemente apagada y en polvo.....	300
Alcohol, agua y carbón animal.....	c.b.

Mezclados el santónico y la cal, introdúzcase la mezcla en un aparato de desalojamiento apretándola ligeramente, y agótese por alcohol á 40° y caliente; desalójese el resto del alcohol por el agua, hiérvase el residuo en el alcohol á 21°, exprímase fuertemente; reúnanse los licores, filtrense y destílense hasta obtener las tres cuartas partes; filtrese el residuo que queda para separarle un depósito resinoso; evapórese el líquido filtrado hasta la consistencia de jarabe, añádase á éste un volumen igual al suyo de ácido acético concentrado y caliente, y abandónese al reposo por algunos días. Recójanse los cristales de santonina, lávense con alcohol débil y exprímanse; mézcleseles el cuarto de su peso de carbón animal lavado; disuélvanse en alcohol á 40°, filtrese el licor en caliente y póngase en lugar fresco para que cristalice; sepárese el agua madre, lávense los cristales con alcohol débil y séquense al abrigo de la luz.

ADULT. Le mezclan goma ó ácido bórico: tratándola por alcohol, éste disuelve la santonina y deja la goma; si contiene ácido bórico, su solución alcohólica arderá con llama verde; se descubre también este ácido, si puesta al fuego la santonina que lo contiene se hincha, decrepita ligeramente y el ácido queda en forma de un polvo blanco. La santonina pura se liquida al calórico sin crepitación y deja sobre el papel una mancha grasosa.

U. M. Vermífugo.

D. Al interior, de 5 á 40 centígramos.

INC. Los ácidos y las sales alcalinas cuando son muy diluídas.

Silicato de sodio.—Silicate de soude, Franc.; Silicate of sodium, Ing.; *Silicas sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco, cristalizable; tiene reacción alcalina; soluble en el agua, más en caliente que en frío; su solución concentrada es precipitada por los ácidos; éstos se apoderan de la sosa y se precipita el ácido silícico en forma de jalea, la que secándose se convierte en un polvo blanco insoluble; cuando la solución es diluída, no se enturbia por los ácidos, y si se evapora hasta la sequedad y se trata después por el agua, queda la sílice por residuo en forma de una arena blanca, que puesta al soplete y mezclada con carbonato de sodio, forma una perla transparente con desprendimiento de ácido carbónico: impide las fermentaciones, aun la pútrida.

PREP.:

Sílice en polvo.....	100
Carbonato de sodio desecado.....	200

Mézclense las dos substancias y fúndase la mezcla en un crisol de porcelana; vaciese la masa fundida sobre una losa, y cuando esté fría, pulverícese y hiérvase en la suficiente cantidad de agua; cuélese en caliente y recójanse los cristales que se depositan por el enfriamiento; disuélvanse en agua caliente para purificarlos por una nueva cristalización.

El *silicato de potasio líquido ó solución oficinal de silicato de potasio*, se prepara calentan-

SOM—SOZ

do al rojo por espacio de 4 horas una mezcla de 36 partes de carbonato de potasio purificado y 63 de sílice ó arena blanca: se reduce á polvo grueso el vidrio formado y se pone á hervir en una marmita de fierro, á muy alta presión, con la cantidad suficiente de agua destilada para obtener una disolución que marque de 33° á 35° de B.

U. M. Dialítico, para preparar los aparatos inamovibles, y para la conservación en seco de las piezas anatómicas.

D. De 25 centígramos á 2 gramos.

Somnal.—Cloraluretanaetilado; Etilcloraluretana; Somnal; Chloral-uréthane-éthylé, Franc.; Somnal, Ing.; *Somnal.*

C. FÍS. Y Q. Cristalizado, muy higroscópico; sabor débilmente amargo; soluble en el alcohol y el agua; funde á 42°; destila en el vacío á 115°; el nitrato de plata y los ácidos diluídos no tienen acción sobre él; las bases lo descomponen.

PREP.:

Hidrato de cloral	100
Alcohol á 96°	100
Uretano	100

Mézclense y póngase la mezcla en un matraz; tápese éste herméticamente, caliéntese á cerca de 100° hasta que quede una solución transparente é incolora; por el enfriamiento se forman cristales de somnal, que se purifican por disolución en el agua y cristalización.

U. M. Hipnótico.

D. De 1 á 4 gramos.

Sozoyodolato de potasio.—Sozoyodol de potasa; Diyodofenilsulfito de potasio; Diyodoparafenolsulfonato de potasio; Sozoïodol de potasse, Franc.; Sozoiodol of potasium, Ing.; *Sozoyodolas potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristalizado en láminas nacaradas, inodoro; soluble en el alcohol, en la glicerina y en 100 partes de agua. No es tóxico.

PREP.:

Yodo	5.00
Acido clorhídrico á 1.26	20.00
Parasulfofenato de potasio	4.25
Agua destilada	15.00
Carbonato de potasio	c. b.

Mézclese el yodo y el ácido; hágase pasar sobre la mezcla una corriente de ácido nitroso para disolver el yodo; agréguese carbonato de potasio hasta que comience á precipitar el yodo; disuélvase por separado la primera sal en el agua y añádase á ésta la mitad de la solución yódica: se formará un depósito cristalino y ácido clorhídrico; satúrese éste con el carbonato de potasio, agréguese el resto de la solución yódica y recójanse los cristales que se depositen.

U. M. Antiséptico y como sustituto del yodoformo.

D. En pomada, de 5 á 10 por ciento.

Sozoyodolato de sodio.—Sozoyodol de sosa; Diyodofenilsulfito de sodio; Diyodoparafenolsulfonato de sodio; Sozoïodol de soude, Franc.; Sozoiodol of sodium, Ing.; *Sozoyodolas sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristalizado en agujas, incoloro, inodoro; soluble en el alcohol, en la glicerina, en 20 partes de agua, y poco soluble en el éter; suspendido en el agua y expuesto á la luz forma un depósito de yodo.

Las sales del sozoyodol, calentadas con el clorato de potasio y el ácido clorhídrico, forman placas doradas, brillantes y de olor característico. Calentadas con el ácido nítrico desprenden yodo y hay formación de ácido pícrico. Calentadas con el ácido sulfúrico desprenden también yodo y se forma yoduro de fenol, cuyo olor desagradable es penetrante. Con el percloruro de fierro dan una coloración azul violeta que pasa poco á poco al rojo violeta. Los sozoyodoles tienen 54 por ciento de yodo, 7 de azufre y 20 de fenol.

PREP. Sustitúyase la sal potásica del parafenolsulfonado con la sal sódica, y opérese como en la preparación del sozoyodolato de potasio.

U. M. Antiséptico, y como sustituto del yodoformo.

SUL

D. Al interior, de 1 á 3 gramos por día.

Sulfato de aluminio.—Sulfate d'alumine, Franc.; Sulphate of aluminium, Ing.; *Sulphas aluminicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en láminas flexibles, nacaradas y brillantes; sabor agrio, estíptico y azucarado; higrométrico y muy soluble en el agua.

Pref. Disuelto el alumbre en suficiente cantidad de agua caliente, filtrese la solución y añádase otra de carbonato de sodio; recójase el precipitado gelatinoso sobre un lienzo y lávese con agua caliente hasta que no salga alcalina; disuélvase el precipitado en suficiente cantidad de ácido sulfúrico diluído en seis veces su peso de agua; calíntese á calor suave para terminar la disolución; concéntrese hasta que marque 30°; filtrese en caliente, póngase en vasija plana para que cristalice, séquense los cristales y guárdense en pomos tapados.

U. m. y D. Astringente: de 10 á 60 centígramos al exterior como tópico, y para conservar las substancias animales.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos, las sales solubles de plomo.

Contrav. Favorecer los vómitos con agua que lleve algunos gramos de magnesia calcinada.

Sulfato de aluminio y potasio.—Alumbre; Supersulfato de potasa y alúmina; Sulfate d'alumine et de potasse, Alun, Franc.; Sulphate of alumina and potassa, Alum, Ing.; Tececec, Mex.; Ishai, Ngisai, Otomí; *Sulphas aluminico-potassicus.*

C. fís. y q. Incoloro, inodoro, algo eflorescente; cristaliza en cubos ó en octaedros regulares; sabor ácido, dulce y astringente; soluble en 10 veces su peso de agua, más soluble en el agua hirviendo, insoluble en el alcohol; su solución da por la potasa precipitado blanco soluble en un exceso de reactivo; calentado á 90° sufre la fusión acuosa, á 200° queda anhidro y al blanco se forma aluminato de potasio.

En el comercio se distinguen dos clases principales de alumbre: el de Zacualtipán y el de Celaya; éste es blanco, de cristales pequeños: el primero, blanco ó ligeramente rosado, cristales grandes y más mordiente que el anterior. Preparan éste de un mineral extraído del cerro llamado *Iolo*, calcinándolo, tratando el residuo por agua hirviendo, filtrando y evaporando para que cristalice. Según el Sr. Profesor E. I. Toussaint, tienen la composición siguiente:

Alumbre de Zacualtipán.

Agua	43.900
Acido sulfúrico	32.512
Alúmina	10.276
Potasa	9.329
Peróxido de fierro	0.389
Parte insoluble	3.594
	100.000

Alumbre de Celaya.

Agua	38.548
Acido sulfúrico	28.695
Alúmina	9.478
Potasa	7.896
Peróxido de fierro	0.213
Parte insoluble	15.170
	100.000

Purif. Para privarlos del fierro que contienen, disuélvanse en agua destilada, añádase á esta solución ácido nítrico para peroxidar el fierro, evapórese hasta la sequedad, calcínese, disuélvase el residuo en agua, filtrese y hágase cristalizar.

Ensaye. El extranjero puede contener sulfatos de sodio, de amonio, de fierro, de zinc y de calcio: se reconoce el sodio del primero por el precipitado que da con el antimoniato de potasio; el amoníaco del segundo, por el desprendimiento de éste al calentarlo con

SUL

cal; el fierro, por el precipitado azul con el ferricianuro de potasio; el zinc, por el hidrógeno sulfurado, lo dará blanco; y la cal, por el oxalato de amonio.

Alumbre calcinado.—Purificado el alumbre, se pone en vasija de barro á fuego moderado, para que fundiéndose en su agua de cristalización se evapore ésta y se convierta en una masa blanca, ligera, esponjosa, de sabor ácido algo caliente y soluble en 30 veces su peso de agua; el alumbre calcinado se conoce también con el nombre de *sulfato de aluminio y potasio seco.*

U. m. Astringente y resolutivo.

D. Al interior, en polvo, de 10 á 60 centígramos en varias tomas al día; al exterior, en insuflaciones, solución y pomadas.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos, las sales solubles de mercurio ó de plomo; el emético, la infusión de quina y otras análogas.

Contrav. Los del sulfato de alúmina.

Sulfato de atropina.—Sulfate d'atropine, Franc.; Sulphate of atropine, Ing.; *Sulphas atropinicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco algo cristalino; sabor acre y amargo; muy soluble en el agua y en el alcohol, insoluble en el éter y en el cloroformo; neutro al papel de tornasol; su solución precipita en blanco por el cloruro de bario.

Prep.:

Atropina	10
Éter sulfúrico á 65°	900
Alcohol á 95°	10
Acido sulfúrico	1

Disuélvase la atropina en el éter, y por separado el ácido sulfúrico en el alcohol; añádase gota á gota este licor ácido á la disolución de atropina hasta la completa saturación: el líquido se enturbia y deposita en el fondo de la vasija el sulfato de atropina formado; decántese la parte etérea que sobrenada, y póngase el precipitado sobre un filtro para que seque.

Otro procedimiento consiste en diluir la atropina en dos veces su peso de agua; añadir ácido sulfúrico al décimo en la cantidad estrictamente necesaria para disolverla; evaporar la solución hasta la sequedad, á la estufa, á una temperatura de 30° á 40°.

Adult. Suele encontrarse en el comercio un sulfato de atropina manchado en violeta ó en azul; la solución caliente de esta sal se colora en moreno por el nitrato de plata y reduce el reactivo cupro-potásico: el sulfato de atropina que dé estas reacciones debe desecharse. Por fraude le mezclan sulfato de morfina, tratado por el ácido nítrico, se colora en rojo, y en azul por el percloruro de fierro, el ácido yódico y el agua almidonada.

U. m., D., Inc. y Contrav. Como la atropina.

Sulfato de cadmio.—Sulfate de cadmium, Franc.; Sulphate of cadmium, Ing.: *Sulphas cadmicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas rectangulares, conteniendo el 25.71 por ciento de agua de cristalización; incoloro, transparente, eflorescente, de sabor metálico; astringente y ligeramente ácido; al rojo sombrío desprende una parte de su ácido descomponiéndose, y se convierte en sulfato básico, que al rojo blanco se descompone en ácido sulfuroso, oxígeno y óxido de cadmio; soluble en cerca de dos tercios de su peso de agua; la solución tratada por sulfhidrato de amoníaco ó el hidrógeno sulfurado, da precipitado amarillo de sulfuro de cadmio, insoluble en los ácidos diluídos, los álcalis y los sulfuros alcalinos, pero soluble en el ácido nítrico concentrado y caliente.

Prep.:

Polvo grueso de cadmio	100
Acido nítrico á 40°	300
Agua	800

Mézclese el ácido con su peso de agua y póngase el cadmio por pequeñas porciones: cuando se haya disuelto, mézclese el resto del agua, hiérvase y precipítese con solución de carbonato de sodio; lávese repetidas veces el carbonato de cadmio obtenido, y agrégue-

SUL

sele poco á poco ácido sulfúrico diluído, en la cantidad precisa para disolverlo; filtrese la solución, concéntrese y déjese en reposo para que cristalice.

U. M. y D. Astringente, empleado al exterior como el de zinc y á las mismas dosis.

Sulfato de cinconina básico.—Sulfate de cinchonine, Franc.; Sulphate of cinchonine, Ing.; *Subsulphas cinchonicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en cortos prismas oblicuos y brillantes, de cúspides diedras; blanco, inodoro, de sabor amargo; calentado á 100° funde y se hace fosforescente; á 120° pierde toda su agua de cristalización; la acción prolongada de una temperatura de 130° lo convierte en sulfato de cinconicina; soluble en 54 partes de agua fría, más soluble en el agua hirviendo; soluble en 6.50 partes de alcohol á 40° y en 11 de alcohol anhidro; insoluble en el éter; su solución acuosa hirviendo, tratada por el polisulfuro de potasio, da precipitado blanco pulverulento que contiene azufre. Tiene 81.44 por ciento de cinconina.

Prep. Póngase la cinconina en una poca de agua, satúrese exactamente por ácido sulfúrico diluído hasta que el licor quede neutro; filtrese, evapórese en B. M., recójanse los cristales y séquense entre hojas de papel de filtro.

U. M. Los del sulfato de quinina.

D. De 1 á 2 gramos.

Inc. Como el sulfato de quinina.

Sulfato de cobre.—De bióxido de cobre; Vitriolo de cobre; Vitriolo de Venus; Vitriolo de Chipre; Vitriolo azul; Caparrosa azul; Piedra lipis; Sulfate de cuivre, Franc.; Sulphate of copper, Blue vitriol, Ing.; *Sulphas cupricus.*

C. fís. y q. Cristaliza en paralelipípedos oblicuos; color azul subido; sabor ácido, metálico y estíptico; se efloresce y pierde los dos quintos de su agua de cristalización; su superficie se cubre de un polvo blanco; contiene cinco equivalentes de agua; calentado á 100° pierde cuatro, y á 240° abandona el quinto y queda una sal blanca pulverulenta y anhidra, que por el contacto del agua vuelve á tomar poco á poco su coloración azul; al rojo produce peróxido de cobre, ácido sulfúrico y oxígeno; insoluble en el alcohol; soluble en tres partes de agua fría y en la mitad de su peso de agua hirviendo; la solución precipita en blanco por el cloruro de bario, en blanco azulado por el amoníaco; el precipitado se redisuelve en un exceso de éste; por el ferrocianuro de potasio da un precipitado rojo granate.

Prep. No se prepara en las oficinas de farmacia, y sólo se purifica el del comercio, en el que se distinguen dos clases: el llamado del *Apartado*, que es muy ácido, y el extranjero, que contiene generalmente sulfato de fierro: es preciso purificar ambos.

El primero disolviéndolo en agua, hirviendo la solución con carbonato de cobre recientemente preparado, para saturar el ácido libre, filtrándola y concentrándola para que cristalice la sal. Si contiene fierro el extranjero se hará hervir, como se ha dicho antes, con el carbonato en pequeño exceso, que precipitará el fierro en el grado de oxidación que estuviere. Se filtrará después y concentrará la solución hasta el punto en que la sal pueda cristalizar. Debe desecharse el que contenga zinc, no habiendo un medio económico de separárselo.

Adult. Al sulfato de cobre extranjero suelen mezclarle sulfatos de fierro, de magnesio y de zinc; tratada la solución por un exceso de potasa, se precipitan el fierro, el cobre y la magnesia: el óxido de zinc queda disuelto en la potasa; separando los óxidos precipitados, se busca el zinc en el licor filtrado, acidulando, precipitándolo por carbonato de sodio y luego calcinando el carbonato de zinc; por la cantidad de éste se puede deducir la del sulfato; el precipitado de los otros metales, después de lavado, se disuelve en ácido clorhídrico puro y se trata por un exceso de amoníaco que disuelve el cobre, y quedan el fierro y la magnesia fáciles de reconocer.

U. M. y D. Interiormente se usa como emético á la dosis de 10 á 30 centígramos; se emplea como alterante, á la dosis de 2 centígramos á 1 gramo; al exterior es astringente y cáustico.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos, las sales de plomo, los sulfuros, los jabones y las substancias que contienen tanino.

Contrav. El agua albuminosa, el fierro reducido por el hidrógeno, la limadura de fierro, la magnesia calcinada, y favorecer el vómito en todos los casos.

SUL

Sulfato de cobre amoniacal.—Amoniuro de cobre compuesto; Sulfate de cuivre ammoniacal, Franc.; Ammoniated copper, Ing.; *Sulphas cuprico-ammonicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido; color azul subido; sabor estíptico, metálico y desagradable; el agua pura lo descompone, precipitando sulfato básico de cobre; soluble en el agua acidulada con los ácidos sulfúrico, clorhídrico y nítrico; al aire libre pierde su agua, desprende amoníaco, y se convierte en un polvo verde compuesto de una mezcla de sulfato de amonio y de sulfato básico de cobre; triturado con potasa ó cal, da olor amoniacal.

PREP. Al sulfato de cobre pulverizado añádase amoníaco líquido concentrado, hasta la completa disolución; agréguese á ésta un volumen igual de alcohol á 90°, recójase el precipitado cristalino, lávese con alcohol, séquese entre hojas de papel al abrigo del aire y consérvese en pomos.

Si se quiere obtener cristalizado en prismas, póngase la solución cupro-amoniacal en un bocal largo y angosto, añádase el alcohol sin moverla y abandónese al reposo: al cabo de algún tiempo se forman cristales azules: se guardan para el uso, desecados con las precauciones indicadas.

U. M. Estimulante interiormente; vomitivo á pequeñas dosis.

D. 1 á 2 centígramos al interior, 25 centígramos como vomitivo, 5 á 10 centígramos en colirio.

INC. Las substancias que contienen tanino.

CONTRAV. El carbonato de magnesio, el fierro reducido por el hidrógeno, la limadura de fierro y hacer vomitar después.

Sulfato de eserina.—Sulfate neutre d'ésérine, Franc.; Sulphate of eserine, Ing.; *Sulphas eserinicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, amorfo, rara vez cristalizado en largas agujas prismáticas reunidas en grupos radiados; delicuescente y de sabor amargo; soluble en el agua, poco soluble en el alcohol é insoluble en el éter; la solución acuosa, al contacto del aire, toma una coloración roja.

PREP. Póngase en una solución etérea de eserina otra titulada de ácido sulfúrico que contenga 40 gramos de ácido monohidratado por litro, cuidando que el licor quede enteramente neutro; recójase el precipitado, séquese al aire libre y guárdese.

De la misma manera se prepara el *bromhidrato de eserina*, empleando el ácido bromhídrico incoloro en lugar del sulfúrico, evaporando la solución hasta la consistencia de jarabe y abandonándola para que cristalice: esta sal no es delicuescente.

U. M. Y D. Como los de la eserina.

Sulfato de esparteina.—Sulfate de spartéine, Franc.; Sulphate of sparteine, Ing.; *Sulphas sparticus.*

C. FÍS. Y Q. Aunque puede obtenerse cristalizado, generalmente se encuentra al estado amorfo en polvo blanco; soluble en dos partes de agua y en cinco de alcohol; de sabor amargo, inodoro. Sus soluciones precipitan en blanco por la potasa y el amoníaco; el precipitado es insoluble en un exceso de reactivo; con el bicarbonato de potasio no da precipitado en frío, pero en caliente el líquido se enturbia y se forma un depósito blanquizco.

Con los ácidos clorhídrico, nítrico y sulfúrico concentrados, no se observa coloración ninguna; la solución sulfúrica, adicionada de una pequeña cantidad de bicromato de potasio, se colora en verde. El yoduro de cadmio da un precipitado blanco cuajado. El fosfo-molibdato de sodio produce un precipitado blanco soluble en caliente, con una sal de cobre, verdoso; con el cloruro de platino, amarillo cristalizado; calentada una mezcla de 0.10 del sulfato con 20 gotas de cloroformo y 5 de solución alcohólica de potasa cáustica, no debe dar olor nauseabundo.

PREP. El sulfato neutro es el que se emplea en medicina: para obtenerlo se satura una solución alcohólica de esparteina por ácido sulfúrico puro, se abandona á la evaporación espontánea para que cristalice y se efloresce á la estufa; así eflorecido, forma un cuerpo pulverulento que constituye el sulfato medicinal.

U. M. Y D. Los de la esparteina.

Sulfato de estricnina.—Sulfate de strychnine, Franc.; Sulphate of strychnine, Ing.; *Sulphas strychnicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas rectangulares si está algo ácido, ó en cubos si es neu-

SUL

incoloro, inodoro, eflorescente, de sabor muy amargo; soluble en diez partes de agua fría, en 75 de alcohol á 90°, y en 2 de estos líquidos hirviendo; insoluble en el éter; contiene **78.04 por ciento de estricnina.**

Prep. Pulvérese la estricnina, dilúyase en cinco veces su peso de agua hirviendo; añádase ácido sulfúrico diluído al décimo, hasta que se haya disuelto la estricnina y el licor quede neutro; filtrese y evapórese en B. M., recójanse los cristales que se producen por el enfriamiento, séquense entre papel de estraza y consérvense en pequeños pomos bien tapados.

U. m. y D. **Las mismas que la estricnina.**

Inc. y Contrav. (Véase Estricnina.)

Sulfato ferroso.—Sulfato de fierro; Vitriolo verde; Caparrosa verde ó Alcaparrosa; Sulfate de fer, Franc.; Sulphate of iron, Ing.; Tlaliyac, Mex.; Gucboi, Otomí; *Sulphas ferrosus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales oblicuos, con siete equivalentes de agua á la temperatura de 15°, con cinco á la de 40° y con tres á la de 80°; tiene un color azulado cuando cristaliza en licores ácidos; verde pálido en líquido neutro, y verde esmeralda si contiene un poco de sesquióxido de fierro; inodoro, de sabor estíptico semejante al de la tinta; por el contacto del aire se efloresce y peroxida, adquiere un tinte ocroso; soluble en dos partes de agua fría y en tres cuartas de agua hirviendo: la solución no debe enturbiar por el ácido sulfhídrico; calentado funde en su agua de cristalización; á 100° pierde 6 equivalentes de agua; á 300° abandona el último, quedando anhidro y de color blanco; al rojo sombrío se descompone en ácidos sulfuroso, sulfúrico, y en peróxido de fierro.

Prep. El que suministra el comercio no es puro; contiene sulfatos de zinc, de cobre, de aluminio y de manganeso, y ácido arsenioso. Para los usos medicinales debe prepararse **de la manera siguiente:**

Alambre delgado ó puntillas de alfilerillo....	**120**
Acido sulfúrico á 66°.....	**160**
Agua.....	**1,100**

Diluído el ácido en agua y colocado en vasija apropiada, se agrega por partes el alambre en pequeños pedazos, ó las puntillas: cuando ha cesado la efervescencia se pone á hervir la mezcla hasta que tome un color gris obscuro, evitando cuanto se pueda el contacto del aire; filtrese el líquido prontamente por un lienzo húmedo, añádanse dos partes más de ácido sulfúrico, evapórese hasta que marque 32° y déjese para que cristalice; recójanse los cristales sobre un embudo, al que se pondrá un poco de amianto; lávense con un poco de alcohol á 32°, séquense entre hojas de papel de filtro y guárdense en pomos secos.

U. m. **Tónico astringente.**

D. Al interior, de 5 á 30 centígramos; al exterior, en lociones, inyecciones, colirios y **pomadas.**

Inc. Los carbonatos alcalinos, los jabones, la quina y las substancias que contienen tanino.

Contrav. **La magnesia calcinada y su carbonato.**

Sulfato de magnesio.—Sal de Epson, inglesa, catártica, de higuerilla, de Sedlitz; Sulfate de magnésie, Sel de Sedlitz, Sel d'Egra, Sel d'Epsom, Franc.; Sulphate of magnesium, **Epson salt, Ing.;** ***Sulphas magnesicus.***

C. fís. y q. Cristaliza en prismas romboidales rectos; el del comercio en agujas prismáticas terminadas por cúspides diedras, ó en pirámides de cuatro caras; incoloro, inodoro, de sabor amargo; soluble en el agua (32.76 por ciento á 14°), más soluble en la caliente; á 100° disuelve 73.57; insoluble en el alcohol; fusible en su agua de cristalización, de la que contiene 51 por ciento cuando ha cristalizado á 15°; á la temperatura del rojo **vivo se funde y se descompone.**

Prep. Artículo comercial, extraído por evaporación y cristalización de las aguas de Epsom en Inglaterra, de las de Egra en Bohemia, etc.; se prepara también tratando el mineral llamado *Dolomia* (compuesto de carbonatos de calcio y magnesio) por el ácido sulfúrico: se forman sulfatos de calcio y de magnesio que se separan por medio del agua; esta disuelve el de magnesio, que se purifica por cristalizaciones repetidas.

SUL

En la República lo hay en abundancia: en la hacienda de Don Roque, terrenos de la Municipalidad de Chietla, del Estado de Puebla; en los montes de Ocuila, etc.; lo extraen en estos lugares, tratando por el agua la tierra que lo contiene, evaporando aquélla hasta la película ó á 26° y moviendo con frecuencia para que cristalice en forma de agujas. Este sulfato no es puro; contiene sulfato de sodio y cortas cantidades de cloruro de sodio, nitrato de potasio y sulfato de fierro; para purificarlo se disuelve en corta cantidad de agua y se le añade un poco de ácido sulfúrico con el fin de descomponer algunas de las sales extrañas que contiene en pequeña cantidad; se satura el exceso del ácido por carbonato de magnesio; se agrega agua, se filtra y evapora para que cristalice, moviéndolo con frecuencia á fin de obtenerlo en agujas.

Para separar todo el sulfato de sodio que contiene y saber la cantidad de esta sal que existe en él, se trata por el sulfuro de bario, que precipita la magnesia de sus disoluciones salinas: se obtendrá así un precipitado de magnesia y de sulfato de bario, quedando el sulfuro de bario en solución; un ligero exceso de ácido sulfúrico bastará para transformarlo en sulfato de bario. El licor filtrado y evaporado dará exactamente el peso del sulfato de sodio que contenía la mezcla.

Adult. El extranjero contiene algunas veces sulfato de sodio en cristales finos, imitando muy bien los de magnesio.[1] Se descubre este fraude, tanto por el sabor, que es menos amargo y algo salado, cuanto porque expuesto al aire se eflorece prontamente; además, el sulfato de magnesio puro, tratado en caliente por una solución de carbonato de sodio, produce un 34 por ciento de carbonato de magnesio seco, lo que no se obtendría con el mezclado al de sodio.

Accidentalmente ó por descuido puede estar mezclado con sulfato de zinc: se descubre éste tratando la solución por el ferricianuro de potasio, que dará precipitado amarillo naranjado.

U. m. Purgante.

D. De 15 á 60 gramos.

Inc. Los álcalis y sus carbonatos y los fosfatos solubles.

Sulfato manganoso.—Sulfato de protóxido de manganesa; Sulphate de manganèse, Franc.; Sulphate of manganese, Ing.; *Sulphas manganosus.*

C. fís. y q. Blanco ó ligeramente rosado; cristaliza generalmente en prismas romboidales oblicuos, pero su forma cristalina y el agua de cristalización que contiene son variables, según la temperatura á que se ha evaporado el licor; los cristales que se depositan entre 0 y + 6°, contienen 7 equivalentes de agua; entre 8° y 15° son 4 equivalentes, y sólo 3 cuando se depositan de una solución calentada á 30°; el sabor del sulfato de manganeso es estíptico; soluble en el agua; se combina con los sulfatos de potasio, de amonio y de aluminio, formando sales dobles; calentado al rojo se descompone en ácidos sulfuroso, sulfúrico, y en óxido rojo de manganeso.

Prep.:

Sulfato de fierro.....	500
Peróxido de manganeso.....	500

Pulverizadas y mezcladas perfectamente las dos substancias, caliéntense al rojo sombrío; cuando se haya enfriado la masa que resulta, trátese repetidas veces por agua caliente, filtrese, evapórese hasta la película y recójanse los cristales.

Puede también prepararse saturando el ácido sulfúrico diluído con carbonato de manganeso, hasta que el licor quede neutro, filtrando después y evaporando.

U. m. Anticlorótico.

D. De 5 á 50 centígramos.

Sulfato mercúrico.—Sulfato de bióxido de mercurio; Bisulfato de mercurio; Sulfate mercurique, Franc.; Sulphate of mercury, Ing.; *Sulphas hydrargyricus.*

C. fís. y q. Polvo blanco, cristalino y anhidro, inalterable al aire; sabor ácido y metálico; descomponible por el agua en sulfato ácido soluble y en sulfato tribásico insoluble; al calor se descompone como el turbit; el carbón lo reduce á mercurio metálico y se desprenden volúmenes iguales de ácido carbónico y de ácido sulfuroso.

1 Este sulfato de sosa se llama impropiamente sal de *Epsom de Lorena.*

SUL

PREP.:

Mercurio metálico	100
Acido sulfúrico á 66°	130

Puestos el mercurio y el ácido en cápsula de porcelana, ó en un matraz de vidrio con su tubo abductor si se quiere recoger el ácido sulfuroso, colóquese en baño de arena y caliéntese á fuego moderado hasta que cese el desprendimiento de vapores sulfurosos y se convierta en una masa blanca y cristalina; déjese enfriar y recójase el producto.

Se reconoce que todo el mercurio está convertido en bisulfato y no tiene protosulfato, poniendo un poco en una disolución caliente de cloruro de sodio; si queda clara la solución, estará puro; si hay precipitado de calomel, habrá protosulfato, y entonces es necesario rociar la sal mercurial con un poco de ácido sulfúrico y calentarla en una cápsula hasta que cese el desprendimiento de vapores sulfurosos.

U. Para preparar el bicloruro de mercurio y el turbit mineral, y para cargar los aparatos electroterápicos.

Sulfato mercúrico básico.—Subsulfato de mercurio; Sulfato trimercúrico; Subdeutosulfato de mercurio; Sulfato amarillo de mercurio; Precipitado amarillo; Turbit mineral; Sous-sulfate de deutoxide de mercure, Franc.; Yellow subsulphate of mercury, Ing.; *Subsulphas hydrargyricus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, pulverulento, color amarillo, sabor algo acre, alterable por la luz; soluble en 2,000 partes de agua fría y en 600 de caliente; á calor moderado toma un color rojo moreno, el que pierde por el enfriamiento y vuelve al primitivo; al calor fuerte se descompone en oxígeno, ácido sulfuroso y mercurio metálico.

PREP. Pulverizado el sulfato de deutóxido de mercurio, póngase en cápsula de porcelana; viértase sobre él diez ó quince veces su peso de agua destilada hirviendo, muévase con espátula de vidrio ó madera, déjese reposar, decántese el líquido, lávese el precipitado repetidas veces con agua caliente, séquese al abrigo de la luz y guárdese en pomos de color obscuro.

Para obtener un buen producto, es necesario que el sulfato mercúrico que se emplea no esté mezclado con sulfato mercurioso. (Véase Sulfato de deutóxido de mercurio.)

U. M. Antiherpético, solamente usado al exterior.

D. Un gramo para 30 gramos de manteca.

Sulfato de morfina.—Sulfate de morphine, Franc.; Sulphate of morphine, Ing.; *Sulphas morphicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en agujas reunidas en hacecillos; blanco, inodoro, de sabor amarga; soluble en 32 partes de agua fría y en el alcohol; su solución da, con el cloruro de bario, un precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico; calentado con ácido sulfúrico y bióxido de plomo se convierte en *sulfato de morfelina;* contiene 75.2 por ciento de morfina. Para los caracteres de la base, véase Morfina.

PREP. Se prepara como el clorhidrato, sustituyendo el ácido sulfúrico diluído al clorhídrico y cuidando que la solución quede neutra.

U. M., D., INC. Y CONTRAV. Como la morfina.

Sulfato de potasio.—Sal de Duobus; Tártaro vitriolado; Sal policresta de Glaser; Vitriolo de potasa; Arcano duplicado; Sulfate de potasse, Franc.; Sulphate of potassium, Ing.; *Sulphas potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en cortos prismas tetraedros ó exagonales, terminados por pirámides de cuatro á seis caras; incoloro, inodoro, inalterable al aire, de sabor salino algo amargo; soluble en 13 veces su peso de agua fría y en 5 de caliente á 100°; insoluble en el alcohol.

PREP. Se satura el ácido sulfúrico diluído por carbonato de potasio, se filtra la solución y evapora para que cristalice. El comercio lo suministra puro, obtenido por la calcinación hasta el rojo del bisulfato de potasio, que resulta de la preparación del ácido nítrico. Llenando pequeños pomos con los cristales de esta sal y agregándoles ácido acético, se tiene una mezcla que se conoce con el nombre de *sal vinagre.*

ENSAYE. Su solución acuosa no debe precipitar con el hidrógeno sulfurado, el sulfuro de amonio, el carbonato alcalino ni por el antimoniato de potasio.

U. M. Y D. Diurético á pequeñas dosis (1 á 4 gramos); purgante, de 4 á 15 gramos; peligroso á mayores dosis.

SUL

Inc. Las preparaciones mercuriales.

Sulfato de quinina.—Sulfato básico; Subsulfato; Sal febrífuga de Pelletier; Sulfate de quinine basique, Franc,; Basic sulphate of quinine, Ing.; *Subsulphas quinicus.*

C. fis. y q. Blanco, en masas ligeras formadas de pequeñas agujas alargadas; inodoro y de sabor muy amargo; al aire seco se efloresce y pierde su agua de cristalización; al aire húmedo absorbe hasta 30 por ciento de agua sin variar de aspecto; soluble en 740 partes de agua fría, en 30 de agua hirviendo, en 60 de alcohol absoluto y en 36 de glicerina: insoluble en el éter y en el cloroformo; con unas gotas de ácido sulfúrico se aumenta su solubilidad en el agua, se transforma en *sulfato neutro* y le da á aquélla un color azulado y fluorescente; muy soluble en el agua que contiene ácido tártrico; algunas sales aumentan su solubilidad y otras la disminuyen; se pueden enumerar entre las primeras el nitrato de potasio y los cloruros de sodio y de amonio, y entre las segundas, los sulfatos de sodio y de magnesio.

Calentado el sulfato de quinina sobre una lámina de platino, se funde al principio, se inflama en seguida y deja un residuo carbonoso que acaba por desaparecer.

Su solución acuosa, muy diluída, se colora fuertemente en verde, que pasa al violáceo por el contacto sucesivo del cloro y del amoníaco; los álcalis minerales lo precipitan de su disolución en forma de copos blancos; la tintura de yodo lo colora en moreno amarillento, y el permanganato de potasio en verde; el polisulfuro de potasio produce en su disolución caliente un precipitado en forma de masa roja semejante á la trementina, que se endurece por el enfriamiento y toma aspecto resinoso: este último carácter es común á todas las sales de quinina y las distingue de las de cinconina; se combina con el yodo, formando *sulfato de yodoquinina* ó *herapatita*, que tiene la propiedad de polarizar la luz. Contiene 74.31 por ciento de quinina.

Prep.:

Quina Calisaya en polvo grueso.....	1,000
Cal viva.....	100
Acido clorhídrico	60
Acido sulfúrico.....	c. b.
Carbón animal lavado..	30
Agua destilada.....	13,000

Póngase á hervir la quina en 4,000 partes del agua y 20 del ácido clorhídrico; cuélese el cocimiento y trátese el residuo otras dos veces sucesivas de la misma manera: reúnanse los líquidos, y cuando estén fríos, añádase la cal diluída en seis veces su peso de agua: recójase el precipitado que se forme, lávese con pequeñas porciones de agua, aprénsese, séquese á la estufa á temperatura moderada y redúzcase á polvo fino. Trátese éste repetidas veces por alcohol caliente hasta que salga claro y no amargo; reúnanse los licores, filtrense y destílense en B. M. hasta la sequedad: el residuo será la *quinina bruta*. Póngase á hervir ésta en las 1,000 partes de agua restantes y añádasele la cantidad necesaria de ácido sulfúrico diluído en 10 veces su peso de agua para disolver aquélla, y que el licor resulte muy ligeramente ácido: mézclesele el carbón animal, sométase á la ebullición por 30 minutos, filtrese y recójase la sal que se deposita por el enfriamiento: si no estuviere blanca, disuélvase en agua hirviendo ligeramente acidulada con ácido sulfúrico y déjese enfriar la solución; recójase el sulfato y séquese entre hojas de papel de estraza en estufa, á la temperatura de 36°. Las aguas madres contienen sulfatos de quinina y de cinconina: se precipitan con una solución de sosa, y se convierten en sulfatos, como se ha dicho, quedando en solución el de cinconina.

Adult. Por vicio de preparación puede contener sulfato de cinconina, que resulta de una purificación insuficiente del de quinina: se tolera el que contiene 2 ó 3 por ciento. Para descubrir si no la contiene, pónganse en un pomo 50 centígramos del sulfato con 5 gramos de éter sulfúrico, mézclese, añádase 1 gramo de amoníaco, agítese y déjese reposar; si la sal es pura, el líquido se divide en dos capas transparentes; si está mezclado al de cinconina, ésta queda entre la capa del éter y el agua, en forma de copos blancos. Se conocerá la cantidad de cinconina que contiene, recogiéndola sobre un filtro y pesándola.

Si contiene además de la cinconina quinoidina, ambas quedan mezcladas: pero añadien-

SUL

do mayor cantidad de éter, se disuelve la quinoidina y no la cinconina: se puede separar la quinoidina de la quinina por el oxalato de amonio, que precipita el oxalato de quinina, quedando en disolución el de quinoidina.

Por fraude le mezclan, además del sulfato de cinconina, los de quinidina, cinconidina, calcio y magnesio, fosfato de sodio, carbonatos de calcio ó de sodio, salicina, floridcina, ácido esteárico, manita, azúcar y almidón; por último, lo exponen al aire húmedo para que absorba el agua y aumente su peso. Se descubren estos fraudes si quemándolo sobre una lámina de platino no deja residuo, ó si deja es corto, provenido de las sales que contiene el agua empleada en su preparación; cuando está falsificado, el residuo es abundante: cada una de ellas se descubrirá por sus reactivos especiales.

La salicina se revela porque enrojece con unas gotas de ácido sulfúrico á 66°: la floridcina, cuando vertidas dos ó tres gotas del mismo ácido sobre un centígramo del sulfato, la materia se liquida, se enturbia y colora en amarillo-moreno, que después de una hora se convierte en amarillo-naranjado, y al día siguiente se encuentra en forma de un precipitado moreno, en el que se distinguen cristales en agujas que parten de un centro común: tratado por ácido sulfúrico diluído, queda por residuo el ácido esteárico, así como disuelto en alcohol queda la fécula; para descubrir la manita y el azúcar se trata una solución de sulfato de quinina por agua de barita, se separa el precipitado y se quita al líquido filtrado el exceso de barita, por el ácido sulfúrico; por la evaporación deja cristales de manita ó se carboniza si contiene azúcar: se pueden también descubrir estas dos últimas substancias por la coloración negra que deja el sulfato de quinina que las contiene cuando se toca con una varilla mojada con ácido sulfúrico.

El sulfato de quinina puro contiene 14.15 por ciento de agua: calentado entre 100° y 105° pierde el 12 por ciento, y á 120° el resto; si pierde más, se le ha hecho absorber: si pierde menos, está eflorecido ó tiene sulfatos de cinconina ó de quinina, ó está mezclado con otras substancias.

Para investigar la quinidina, disuélvase 1 gramo del sulfato en 30 gramos de agua destilada hirviendo, agréguese á esta solución oxalato de amonio en exceso, sepárese el precipitado del líquido por medio de un filtro. Si hubiese quinidina, el licor quedará amargo y se enturbiará por la adición del amoníaco.

Para demostrar la cinconidina, agítese 1 gramo del sulfato con 30 gramos de agua destilada fría; filtrese el líquido, agréguense al filtrado 2 c. c. de una solución concentrada de bitartrato de sodio ó de bitartrato de amonio; agítese la mezcla y á la vez frótense las paredes de la vasija donde está contenido el licor, y aparecerán estrías ó cristales ligeros y nacarados si tuviese la sal de cinconidina.

U. M. Tónico, febrífugo, antiperiódico, sedativo é hipostenizante.

D. Al interior, de 50 centígramos á 4 gramos.

INC. Los álcalis, el yoduro de potasio yodurado y las substancias que contienen tanino.

CONTRAV. Como la quinina.

Sulfato de quinina neutro.—Impropiamente Sulfato ácido; Sulfate acide de quinine, Franc.; Sulphate acid of quinine, Ing.; *Bisulphas quinicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas rectangulares y truncados; blanco, inodoro, de sabor amargo y ligeramente ácido, eflorescente; soluble en 11 partes de agua fría, más soluble en caliente, y en 32 de alcohol diluído; enrojece el tornasol; es fusible á 100° en su agua de cristalización, la que pierde á temperatura mayor y queda anhidro; á 135° se convierte en sulfato de quinicina. Contiene 59.12 por ciento de quinina.

PREP.:

Sulfato de quinina básico.....	100
Acido sulfúrico á 66°.....	12
Agua destilada.....	100

Dilúyase el ácido en el agua, disuélvase allí el sulfato de quinina, evapórese el licor en B. M. hasta reducirlo á una tercera parte y recójanse los cristales que se depositan por el enfriamiento.

U. M., D., INC. Y CONTRAV. (Véase Sulfato de quinina.)

Sulfato de sodio.—Sal admirable, de Glauber, de Epson de Lorena; Vitriolo de sosa; Sulfate de soude, Franc.; Sulphate of sodium, Soda, Ing.; *Sulphas sodicus.*

SUL

C. fís. y q. Cristaliza en prismas alargados de seis caras, terminados por cúspides diedras ó por pirámides de cuatro caras; como sus cristales se encuentran generalmente reunidos, su forma es confusa: contiene más de la mitad de su peso de agua de cristalización, la cual pierde eflorecíéndose: los cristales son anhidros cuando se forman á una temperatura superior á 33°; incoloro, inodoro, de sabor salino, fresco y amargo: su solubilidad aumenta desde 0° hasta 33°, y decrece desde esta temperatura hasta 100°; 100 partes de agua á 15° disuelven 36; insoluble en el alcohol: funde en su agua de cristalización y sufre la fusión ígnea sin alterarse.

Prep. El comercio lo ministra en abundancia, provenido de la preparación del ácido clorhídrico y de la magnesia, y en México de las aguas gaseosas. Se purifica disolviéndolo por el calórico en su peso de agua, filtrando la solución y poniéndola á cristalizar; recogiendo los cristales, se enjugan con un lienzo y se guardan en vasijas al comenzar á eflorescerse.

Ensaye. Su solución acuosa no debe precipitar por el hidrógeno sulfurado, sulfuro de amonio, carbonato alcalino, ni desprender amoníaco cuando se calienta con potasa.

U. m. y D. Purgante, de 15 á 60 gramos; y á las pequeñas dosis de 5 á 10 gramos como diurético.

Sulfato de zinc.—Vitriolo blanco ó de Goslar; Caparrosa blanca; Sulfate de zinc, Franc.; Sulphate of zinc, White vitriol, Ing.; *Sulphas zincicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en prismas de cuatro caras terminadas por pirámides de cuatro caras, y contiene 43.8 por ciento de agua de cristalización; incoloro, inodoro, algo eflorescente; de sabor estíptico, metálico y desagradable; insoluble en el alcohol; el agua, á la temperatura de 20°, disuelve el 40 por ciento; disuelve su peso á 100°; calentado al rojo se descompone en óxido de zinc, oxígeno y ácido sulfuroso; forma sales dobles, solubles y cristalizables con los sulfatos alcalinos; la solución acuosa del sulfato de zinc precipita en amarillo rojizo por el ferricianuro de potasio, en blanco por el sulfhidrato de amonio, y no se enturbia ni precipita cuando es puro, por las substancias que contienen tanino.

Prep.:

Granalla de zinc puro.....	200
Acido sulfúrico puro á 66°.....	250
Agua destilada.....	1,500

Dilúyase el ácido en el agua, agréguese el zinc, y cuando cese la efervescencia, filtrese, evapórese y cristalícese.

En el comercio lo hay en abundancia, pero contiene generalmente sulfato de fierro: para purificarlo se hace pasar una corriente de cloro sobre una solución de sulfato de zinc impuro, se hierve el licor con óxido de zinc precipitado, se filtra para separar el óxido de fierro y se evapora el líquido claro para que cristalice.

Se puede también privar del fierro al sulfato de zinc preparado con zinc del comercio, tratando su solución por hipoclorito de cal, separando el óxido de fierro y concentrando el líquido para obtener cristales.

U. m. Astringente y emético.

D. Al interior, de 10 á 60 centígramos: peligroso en su empleo. Al exterior, en colirio, inyecciones, etc.; de 5 á 10 centígramos para 30 gramos de vehículo.

Inc. Los álcalis, los carbonatos alcalinos, las sales de plomo, los fosfatos y sulfuros; la leche y las infusiones que contengan tanino.

Contrav. Favorecer el vómito, administrar magnesia calcinada.

Sulfito de calcio.—Sulfite de chaux, Franc.: Sulphite of calcium, Ing.: *Sulphis calcicus.*

C. fís. y q. Blanco ó amarillento, inodoro, soluble en 800 veces su peso de agua; más soluble cuando contiene ácido sulfuroso, depositándose de esta solución agujas exagonales; por el contacto del aire se convierte en sulfato: calcinado se transforma en una mezcla de sulfato y de sulfuro de calcio: los ácidos ponen en libertad el ácido sulfuroso.

Prep. Se obtiene del mismo modo que el de sodio, sustituyendo á la solución de esta base una lechada de cal, dejando pasar el gas sulfuroso por ella hasta que después de agitado el depósito haya un exceso del gas: se separa el líquido, se pone el depósito entre dos lienzos, se somete á la presión, se seca prontamente y se guarda en frascos bien tapados.

SUL

Se prepara también por doble descomposición, precipitando una solución de sulfito de sodio por otra de cloruro de calcio, lavando el precipitado, aprensándolo y secándolo prontamente.

De la misma manera se prepara el *sulfito de magnesio*, sustituyendo el cloruro de magnesio al de calcio por el segundo procedimiento referido, ó el carbonato de magnesio á la lechada de cal por el primero.

U. Para conservar los zumos, impedir en general la fermentación de los líquidos fermentescibles y decolorar algunos de ellos.

U. M. Diurético, antiséptico.

D. De 1 á 5 gramos.

Inc. Los cuerpos oxidantes, que lo transforman en sulfato.

Contrav. El permanganato de potasio.

Sulfito de sodio.—Sulfite de soude, Franc.; Sulphite of sodium, Ing.; *Sulphis sodicus.*

C. fís. y q. Incoloro, sabor azufroso salino, soluble en el agua; cristaliza en prismas oblicuos de cuatro á seis caras de cúspides diedras; tiene reacción alcalina: el contacto del aire lo convierte en sulfato; el calor lo descompone en sulfato y sulfuro de sodio.

Prep. Se obtiene en grande en las fábricas de ácido sulfúrico, aprovechando el desprendimiento de vapores de ácido sulfuroso, los que son saturados por una solución de carbonato de sodio. En las oficinas se puede preparar de la manera siguiente:

Acido sulfúrico á 66°.....	500
Polvo de carbón vegetal.....	c.b.

Se forma una pasta con el carbón y el ácido, se introduce en un matraz que se coloca en baño de arena, y se adapta á su cuello un tubo dos veces acodado que va á dar á un frasco lavador, en el que se pone una pequeña cantidad de agua; en este frasco se adapta otro tubo igualmente dos veces acodado, que comunica con un bocal que contenga solución de carbonato de sodio, en la proporción de una parte de éste para dos de agua, y se calienta gradualmente el matraz hasta que cese el desprendimiento de gas sulfuroso: por el enfriamiento se obtienen cristales de bisulfito de sodio, que se depositan en el fondo del bocal. El líquido sobrante se satura con carbonato de sodio hasta que quede algo alcalino, y se evapora en vasija cerrada hasta obtener cristales de sulfito: el bisulfito, disuelto en agua, saturado y evaporado como se ha dicho, produce cristales de sulfito. Del mismo modo se obtiene el *sulfito de potasio*, sustituyendo la solución de carbonato de potasio en proporciones iguales á las de sodio.

U. Los del hiposulfito de sodio.

U. M. Diurético, antiséptico.

D. De 1 á 5 gramos.

Inc. Los ácidos.

Contrav. (Véase Sulfito de calcio.)

Sulfofenato de quinina.—Sulfophénate de quinine, Franc.; Sulphophenate of quinine, Ing.; *Sulphophenas quinicus.*

C. fís. y q. Blanco ó amarillento, de aspecto resinoso y quebradizo; sabor amargo: casi insoluble en el agua, pero se disuelve agregando unas gotas de ácido clorhídrico, quedando opalescente la solución; soluble en el alcohol: calentada suavemente la solución acuosa con ácido nítrico, se forma *ácido fénico protonitrado* y toma un color amarillo; si se continúa la ebullición, se produce poco á poco ácido pícrico; por el percloruro de fierro da una coloración violeta, que es roja en los licores muy diluídos.

Prep.:

Acido fénico.....	20
Acido sulfúrico á 66°.....	10
Agua.....	70

Mézclense los ácidos y caliéntense por cinco minutos á una temperatura de 145°; añádase el agua y neutralícese el ácido sulfofénico formado por carbonato de plomo; trátese el sulfofenato de plomo por una solución de sulfato de quinina; recójase la masa gelatinosa que resulta, disuélvase en alcohol, decántese y abandónese á la evaporación espontánea.

SUL

U. M. Los de las sales de quinina.

Sulfonal.—Sulfonal, Franc.; Sulphonal, Ing.; *Sulphonal.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas brillantes; incoloro, inodoro é insípido; soluble en 500 partes de agua fría, en 20 de agua hirviendo, 65 de alcohol frío, 2 de alcohol hirviendo y 133 de éter; hierve á 300°, descomponiéndose en parte; no es descompuesto por los agentes oxidantes, ni por los ácidos, ni por los álcalis aun en caliente; calentado con cianuro de potasio desprende vapores de *mercaptan;* el residuo disuelto en el agua toma con el percloruro de fierro un tinte rojo; mezclado con limadura de fierro y sometido á la acción del calórico, la mezcla da olor aliáceo; la masa tratada por el ácido clorhídrico desprende hidrógeno sulfurado.

PREP. Se obtiene por la oxidación de una mezcla de etilmercaptan y de acetona.

U. M. Hipnótico.

D. De 2 á 4 gramos.

Sulfuro antimónico.—Sulfuro de antimonio hidratado, bi; Hidrosulfato sulfurado de antimonio; Oxisulfuro de antimonio sulfurado rojo; Azufre dorado de antimonio; Soufre doré d'antimoine, Franc.; Sulphurated antimony, Precipitated sulphuret of antimony, Ing.; *Sulphuretum stibicum.*

C. FÍS. Y Q. Polvo de color rojo naranjado; inodoro, insoluble en el agua: soluble como el kermes en una disolución de potasa cáustica y en el ácido clorhídrico, dejando un pequeño residuo de azufre; se distingue de él en que colora el amoníaco en amarillo, y la esencia de trementina hirviendo, en amarillo naranjado, depositando cristales de azufre por el enfriamiento.

PREP. Se prepara calcinando una mezcla de doce partes de carbonato de sodio desecado, dos de sulfuro de antimonio pulverizado, siete de flor de azufre y una y media de carbón: cuando estas materias estén en fusión, se deja enfriar el crisol, se disuelve el producto en agua caliente, se filtra y cristaliza; se disuelven los cristales en ocho partes de agua y se descompone la solución por un exceso de ácido sulfúrico diluído en nueve veces su volumen de agua, añadiéndolo gota á gota hasta que no se forme precipitado; se lava éste, se seca á la estufa, se pasa por un tamiz y se conserva para el uso.

ADULT. Las mismas del kermes. (Véase Kermes.)

U. M. Espectorante.

D. De 10 á 40 centígramos.

INC. Y CONTRAV. (Véase Tartrato de potasio y de antimonio.)

Sulfuro antimonioso.—Sulfuro de antimonio; Protosulfuro de antimonio; Antimonio crudo; Sulfure d'antimoine, Antimoine cru, Franc.; Sulphuret of antimony, Black antimony, Sulphide of antimony, Ing.; *Sulphuretum stibiosum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, cristaliza en prismas tetraédricos ó en largas agujas prismáticas, paralelas unas á otras; de color gris azulado y brillo metálico; inodoro é insípido; fácilmente fusible; calentado al contacto del aire se transforma en ácido sulfuroso y en óxido de antimonio; hervido con agua, una parte del sulfuro es atacada, se desprende ácido sulfhídrico y se disuelve un poco de óxido de antimonio; calentado con ácido clorhídrico desprende ácido sulfhídrico y se forma cloruro de antimonio, que precipita en blanco por el agua y en rojo naranjado por el hidrógeno sulfurado.

PREP.:

Antimonio metálico puro	125
Flor de azufre	50

Redúzcase á polvo fino el antimonio, mézclese al azufre y caliéntese en un crisol: cuando se haya fundido, auméntese el calor para desprender el exceso de azufre, quítese el crisol del fuego y sepárese el sulfuro formado.

El sulfuro de antimonio natural es muy abundante, y se encuentra en la República en Cadereyta, San José Vizarrón, Tejupilco, Mineral del Oro, Mazapil, Jacala, Fresnillo, etc.; y lo obtienen fácilmente fundiendo el mineral que lo contiene para separarle de su matriz. No debe emplearse para los usos medicinales y preparaciones farmacéuticas, por contener ordinariamente fierro, plomo y arsénico: se reconocen con mucha facilidad dichas materias extrañas por sus reactivos propios.

U. M. Alterante.

SUL

Sulfuro de calcio impuro.—Hígado de azufre calcáreo; Foie de soufre calcaire, Franc.; Impure calcium sulphide, Ing.; *Sulphuretum calcicum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, en masas de color gris verdoso; sabor azufroso; olor de ácido sulfhídrico; el agua lo disuelve en parte, colorándose en amarillo y dejando un residuo formado en su mayor parte de cal. Tratado por el ácido clorhídrico diluído desprende gas sulfhídrico y se forma cloruro de calcio, que se reconoce fácilmente.

PREP.:

Flor de azufre	100
Hidrato de cal	300
Agua	500

Mézclense las substancias en una vasija de barro barnizada y hiérvase la mezcla agitando con frecuencia hasta que una porción de ella, puesta á enfriar, se solidifique; viértase sobre una losa tersa ó de mármol, redúzcase á fragmentos y guárdese en vasijas.

U. M. Como el sulfuro de potasio.

Sulfuro ferroso.—Sulfuro de fierro; Sulfure de fer, Franc.; Sulphuret of iron, Ing.; *Sulphuretum ferrosum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, negro, de brillo metálico, quebradizo, fácil de pulverizar; insoluble en el agua; soluble en el ácido sulfúrico con desprendimiento de hidrógeno y de ácido sulfhídrico, quedando en disolución sulfato de fierro fácil de reconocerse.

PREP.:

Flor de azufre	100
Limadura de fierro	200

Mézclense las dos substancias en una cápsula, agréguese una poca de agua para formar una pasta y colóquese la cápsula sobre un hornillo que contenga algunos carbones ardiendo: luego que se eleva la temperatura el azufre se combina al fierro, el agua se evapora y la mezcla se pone negra. Cuando visiblemente haya desaparecido el agua, retírese la cápsula del fuego y recójase el producto después de frío.

Preparado de este modo, sirve solamente para obtener el ácido sulfhídrico.

El *sulfuro de fierro* se obtiene por vía húmeda, precipitando una solución de protosulfato de fierro hecha en agua destilada privada de aire, por otra solución de monosulfuro de sodio; lavando el precipitado con agua también privada de aire y conservándolo en un pomo esmerilado lleno de agua destilada hervida.

U. M. Se emplea como antídoto muy útil en casi todos los envenenamientos con metales ó metaloides, sobre todo de plomo, antimonio, plata, mercurio y arsénico.

D. De 4 á 6 gramos en 40 ó 50 de agua tibia.

Sulfuro mercúrico negro.—Etiope mineral; Sulfure noir de mercure, Ethiops minéral, Franc.; Ethiops mineral, Ing.; *Sulphuretum hydrargyricum nigrum.*

C. FÍS. Y Q. Polvo pesado, negro ó negruzco cuando está recientemente preparado; insípido, insoluble en el agua; por el calórico toma una coloración violeta obscura, desprende el exceso de azufre y se sublima en agujas brillantes.

PREP.:

Flor de azufre	200
Mercurio	100

Tritúrense en un mortero de porcelana las dos substancias hasta que la mezcla adquiera un tinte negro uniforme y no se perciban con la lente glóbulos metálicos.

ADULT. Suele estar mezclado con plombagina, carbón animal ó sulfuro de antimonio: se descubren por el calórico: el sulfuro se volatiliza y quedan por residuo.

U. M. Vermífugo.

D. De 20 centígramos á 1 gramo.

Sulfuro mercúrico.—Sulfuro de mercurio, bi; Sulfuro rojo de mercurio; Bermellón; Cinabrio; Bisulfure de mercure, Vermillon, Cinabre, Franc.; Red sulphide of mercury, Vermilion, Paris red, Cinnabar, Ing.; *Sulphuretum hydrargyricum rubrum.*

C. FÍS. Y Q. Masas compuestas de agujas de color gris violáceo con brillo metálico, que por la trituración se convierten en polvo rojo escarlata; inodoro, insípido, insoluble en el

SUL

agua y en el alcohol; á 250° se pone moreno y por el enfriamiento vuelve á su color; calentado en vasijas cerradas se volatiliza completamente y se sublima en agujas; pero si se hace esta operación á una temperatura elevada y al contacto del aire, se descompone en ácido sulfuroso y mercurio; el agua regia lo disuelve.

Prep. Abunda el bisulfuro de mercurio en la naturaleza y es generalmente conocido con el nombre de *cinabrio nativo*. Se encuentra en varias localidades de la República, principalmente en Huitzuco, Guadalcázar, etc. Se prepara el llamado bermellón fundiendo en una vasija de fierro una parte de azufre y vertiendo allí poco á poco cuatro partes de mercurio, que se mezclan por la agitación: resulta de la combinación una masa negra violácea, que se sublima en un matraz de cuello largo, se reduce á polvo y se lava repetidas veces: se obtiene por vía húmeda con diversos procedimientos, entre otros el de Fermenich, que da un producto muy hermoso.

Adult. Por fraude le mezclan óxido rojo de fierro, ocre, polvo de ladrillo, minio, sangre de drago, rejalgar, cromato de plomo rojo y el bermellón de antimonio: calentando un poco en un tubo de ensaye, quedarán por residuo el óxido rojo de fierro, el ocre ó el ladrillo molido; el minio se descompone dejando glóbulos de plomo; la sangre de drago también se descompone y queda carbón esponjoso, mientras que el rejalgar se sublima. También puede descubrirse la sangre de drago agitando el bermellón que la contiene con el alcohol, que disolviéndola tomará el color de ella, y el rejalgar poniendo el bermellón sobre las brasas: al quemarse dará un olor de ajo; para descubrir el cromato rojo de plomo y el bermellón de antimonio, se agita en un tubo de ensaye un gramo de bermellón con cinco gramos de agua destilada y un gramo de lejía de potasa ó de sosa: se calienta en la lámpara de alcohol, se añaden otros cinco gramos de agua y se filtra. Si hay cromato, el licor tendrá color amarillo claro, y si no lo hay quedará incoloro: agregando á este líquido un gramo de ácido clorhídrico, se formará un precipitado rojo naranjado si hay antimonio.

U. m. Alterante: exteriormente se emplea en fumigaciones como antisifilítico y parasiticida.

D. Al interior, de 20 centígramos á 1 gramo 50 centígramos.

Sulfuro de potasio.—Trisulfuro de potasio impuro; Polisulfuro de potasio; Hígado de azufre; Sulfure de potasse, Foie de soufre, Franc.; Sulphurated potassa, Liver of sulphur, Ing.; *Trisulphuretum potassicum.*

C. fís. y q. Sólido, de color moreno-rojizo ó moreno amarillento; sabor amargo, acre y cáustico; duro y de quebradura vidriosa; su olor es semejante al de los huevos podridos; delicuescente, soluble en el alcohol y en el agua, á la cual comunica un color amarillo rojizo: su solución acuosa expuesta al aire deja precipitar azufre, y el sulfuro que queda disuelto pasa al estado de hiposulfito, absorbiendo el oxígeno del aire; se precipita el azufre cuando la solución es tratada por un ácido; se altera con mucha facilidad al contacto del aire, pasando al estado de hiposulfito y de carbonato mezclados al azufre, que por estas alteraciones queda libre; su color cambia cubriéndose la superficie de una costra opaca y blanquizca; los trozos que no están completamente alterados conservan en el interior su color propio, pero los que están enteramente alterados, tienen un color blanco sucio y se desmoronan con facilidad.

Prep.:

Carbonato de potasio.....	1,000
Flor de azufre.....	500

Mézclense exactamente, póngase la mezcla en vasija de barro cubierta con una tapa, caliéntese gradualmente hasta que deje de hincharse, auméntese el fuego hasta la completa liquefacción de la masa y vacíese sobre una losa de mármol ligeramente aceitada: antes de su total enfriamiento redúzcase á pequeños pedazos y guárdese en vasijas.

El *persulfuro ó quintisulfuro de potasio* se prepara como el anterior, poniendo partes iguales de flor de azufre y de carbonato de potasio desecado.

U. m. Desusado al interior; se emplea exteriormente como excitante cutáneo y antidartroso.

Sulfuro de sodio.—Monosulfuro de sodio cristalizado; Hidrosulfato de sosa: Sulfhidrato de sosa; Sulfuro sulfurado de sodio; Monosulfure de sodium, Franc.; Sodium sulphide, Ing.; *Sulphuretum sodicum.*

TAN

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas rectangulares terminados por pirámides de cuatro caras que contienen el 67 por ciento de agua; incoloro é inodoro cuando está puro: tiene reacción fuertemente alcalina; su sabor es cáustico y sulfuroso; deliquescente y muy soluble en el agua; al disolverse produce un enfriamiento considerable; poco soluble en el alcohol; expuesto al aire absorbe la humedad, y bajo la influencia del oxígeno y del ácido carbónico se transforma en una mezcla de carbonato, de polisulfuro y de hiposulfito de sodio; por los ácidos se descompone y desprende gas sulfhídrico.

PREP. Hágase pasar una corriente de gas sulfhídrico sobre una solución de sosa cáustica á 36° Baumé (1.33 densidad) hasta que cese de absorber el gas: el tubo de desprendimiento debe ser de grueso calibre para que no se obstruya con los cristales: manténgase la solución al abrigo del aire, y cuando la masa cristalina no aumente su volumen, decántese el líquido que sobrenada, recójanse los cristales, pónganse á escurrir en un embudo, disuélvanse en agua destilada hervida, cristalícese y guárdese en pomos chicos. Las aguas madres producen por la evaporación nuevos cristales.

El *trisulfuro de sodio* ó *hígado de azufre sódico* se prepara como el de potasio, empleando 270 partes de carbonato de sodio puro y seco y 200 de flor de azufre: 0.8 de este sulfuro representa químicamente 1.00 del de potasio, por ser el equivalente de este metal mayor que el de sodio.

U. M. Goza de las mismas propiedades que el sulfuro de potasio, pero es menos activo. Al exterior se usa como depilatorio.

Tanato de mercurio.—Tanate de mercure, Franc.; Tannate of mercury, Ing.: *Tannas hydrargyricus.*

C. FÍS. Y Q. Polvo de un verde obscuro; el color puede variar según el tanino que se emplea y la temperatura á que se seca; inodoro é insípido, insoluble en el agua: este líquido le quita una parte de su tanino, lo que demuestra que es una combinación inestable; el ácido nítrico lo disuelve en parte con desprendimiento de vapores nitrosos y colora el líquido en amarillo; el ácido clorhídrico deja en libertad una parte del tanino que se separa en una masa insoluble de un gris negruzco, conteniendo protocloruro de mercurio; el agua regia en exceso lo disuelve en gran cantidad, descomponiéndolo también.

PREP. Disuélvase acetato de protóxido de mercurio en el agua caliente, conteniendo glucosa para reducir la sal de bióxido, si la hubiere, al estado de sal de protóxido; cuando la temperatura de la solución haya bajado á 50°, precipítese por una solución fría y filtrada de ácido tánico en exceso; el tanato de protóxido se precipita con aspecto gelatinoso de color gris; lávese, escúrrase, comprímase y séquese á una temperatura baja.

U. M. Antisifilítico.

D. Al interior, de 20 á 30 centígramos.

Tanato de peletierina.—Tannate de pelletiérine, Franc.; Tannate of pelletierine, Ing.; *Tannas pelletierinicus.*

C. FÍS. Y Q. Amorfo, amarillo, amargo, astringente; poco soluble en el agua, fácilmente soluble en los ácidos; es una mezcla de tanatos de peletierina y de isopeletierina.

PREP.:

Polvo de corteza de raíz de granado.....	1,000
Cal viva.....	60
Cloroformo rectificado.....	675
Lejía de sosa de una densidad de 1.332.....	10
Acido sulfúrico diluído al décimo.....	100
Agua destilada.....	2,500
Bicarbonato de sodio.....	c. b.

Hágase con la cal y 200 partes del agua una lechada, mézclese al polvo de la corteza, lixíviese con el resto de ella para obtener 2,000 c. c. de líquido, agítese con 550 partes de cloroformo, sepárese éste y mézclese con 60 del agua acidulada; añádase á la mezcla bicarbonato hasta que rehuse disolverse, agítese nuevamente, déjese reposar, decántese el agua, agréguese á ésta la lejía y adiciónese del resto del cloroformo que disuelve la peletierina y la isopeletierina; sepáreseles de este vehículo por las 40 partes del agua acidulada, evapórese la solución para que cristalicen los sulfátos; tómese una parte de éste y 3.28 de tanino, disuélvanse separadamente en agua, reúnanse las soluciones, neutralícese

TAN

el licor con amoníaco, lávese el precipitado sobre un filtro hasta que el agua de lavadura no se enturbie por el cloruro de bario, séquese en la estufa á 40° y guárdese.

U. M. Teniífugo.

D. De 50 centígramos á 2 gramos.

Tanato de plomo.—Tannate de plomb, Franc.; Tannate of lead, Ing.; *Tannas plumbicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, incristalizable, de color blanco gris, insoluble en el agua y en el alcohol; calentado sobre lámina de fierro se carboniza el ácido orgánico; el residuo es soluble en el ácido nítrico débil, y precipita en amarillo por el yoduro de potasio.

PREP.:

Acido tánico	300
Acetato de plomo	290
Agua destilada	10,000

Disuélvanse separadamente el ácido y el acetato, filtrense las soluciones y mézclense; lávese el precipitado formado y séquese.

U. M. Astringente, usado sólo al exterior.

D. 10 por 50 de excipiente.

INC. Las sales de fierro, los carbonatos y yoduros alcalinos.

Tanato de quinina.—Tannate de quinine, Franc.; Tannate of quinine, Ing.; *Tannas quinicus.*

C. FÍS. Y Q. Polvo amorfo, inalterable al aire, blanco amarillento, inodoro, ligeramente amargo; muy poco soluble en el agua, el éter y el cloroformo; soluble en 25 partes de alcohol hirviendo, en 100 de glicerina fría, en 10 de caliente y en los ácidos. Contiene 32 por ciento de quinina.

PREP.:

Sulfato de quinina oficinal	54
Agua destilada	3,000
Acido sulfúrico diluído al décimo	96
Tanino	126
Bicarbonato de sodio	21

Mézclese el ácido á la mitad del agua y disuélvase allí el sulfato; por separado hágase la solución del tanino y del bicarbonato en el resto del agua, reúnanse los licores, recójase el precipitado, lávese con agua fría hasta que el agua de lavadura acidulada con el ácido nítrico no se enturbie con el cloruro de bario: séquese á la temperatura de 35°.

ENSAYE. Calcinado no debe dejar residuo; disuelto en ácido nítrico diluído no precipita por el cloruro de bario ni por el hidrógeno sulfurado; para determinar la cantidad de quinina que contiene, tómese:

Tanato de quinina	1
Sosa cáustica	10
Agua destilada	30

Disuélvase la sosa en el agua, mézclese al tanato, caliéntese media hora en B. M., déjese enfriar, agítese dos veces con 15 c. c. de cloroformo, reúnanse las soluciones en una vasija tarada, evapórese y séquese el residuo hasta que no varíe de peso, que debe ser el 32 por ciento del tanato.

U. M., D. É INC. (Véase Sales de quinina.)

Tanato de zinc.—Tannate de zinc, Franc.; Tannate of zinc, Ing.; *Tannas zincicus.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco, amorfo, poco soluble en el agua; con el carbonato de potasio en caliente da precipitado blanco soluble en el ácido sulfúrico: esta solución, tratada por el ferricianuro de potasio, precipita en amarillo naranjado, ó en blanco por el ferrocianuro.

PREP. Se obtiene del mismo modo que el tanato de plomo, empleando el acetato de zinc en vez del acetato de aquél.

U. M. Astringente; al exterior, en inyecciones y colirios.

TAR

INC. Los álcalis y los carbonatos alcalinos.

Tartrato bórico-potásico.—Crémor soluble; Tartrate borico-potassique, Franc.; Boro-tartrate of potassium, Ing.; *Tartras borico-potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, amorfo, en escamas delgadas y brillantes; sabor muy ácido; soluble en dos partes de agua fría, muy soluble en el agua hirviendo, insoluble en el alcohol; sobre las brasas se descompone y da olor de azúcar quemada; el ácido sulfúrico lo descompone y precipita de su solución, al cabo de algún tiempo, el ácido bórico, en forma de borlas cristalinas; precipita en amarillo con el cloruro de platino.

PREP.:

Bicarbonato de potasio	100
Acido tártrico	100
Acido bórico	50
Agua	600

Disuélvase el bicarbonato en el agua hirviendo y agréguense poco á poco 75 partes del ácido tártrico; cuando cese la efervescencia, añádase el ácido bórico; cuando el licor quede claro, póngase en él el resto del ácido tártrico, filtrese y evapórese á un calor suave, cuidando de agitar continuamente hasta que quede una masa espesa; vacíese ésta sobre vasijas extendidas y deséquese á la estufa á la temperatura de 50°.

Para obtenerlo en escamas, evapórese la solución en B. M. hasta la consistencia de jarabe, extiéndase en capas delgadas sobre las vasijas y acábese de secar en la estufa.

Debe cuidarse en esta preparación de no poner sino la cantidad necesaria de ácido tártrico para neutralizar el bicarbonato, porque si hay un exceso del ácido se forma inmediatamente un depósito de bitartrato de potasio.

ADULT. Lo sustituyen con una mezcla de ácido bórico y crémor común. Cuando se trata por el alcohol el crémor soluble bien preparado nada se disuelve, y por lo mismo, prendiendo este alcohol, la llama no cambia de color; mas en el caso contrario, es verdosa, porque disuelve el ácido bórico libre; puede contener las mismas impurezas que el crémor y se les reconoce de la misma manera.

U. M. Diurético y purgante.

D. Como diurético, de 5 á 15 gramos; como purgante, de 30 á 40 gramos.

Tartrato de potasio ácido.—Bitartrato de potasio; Supertartrato de potasio; Crémor de tártaro; Bitartrate de potasse, Crème de tartre, Franc.; Bitartrate of potassium, Ing.; *Bitartras potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas oblicuos de base romboidal; por lo común sus cristales están aglomerados y son de forma confusa; crujen cuando se les masca; incoloro, inodoro, inalterable al aire; sabor ácido; soluble en 240 partes de agua fría y en 15 de agua hirviendo; insoluble en el alcohol; por el calórico se descompone y deja un residuo de carbón y carbonato de potasio; su solución precipita en amarillo por el cloruro de platino.

PREP. No se elabora en las oficinas de farmacia, sino que se adquiere por el comercio. Lo extraen del tártaro que se deposita en los toneles, durante la fermentación del mosto de la uva en la preparación de los vinos; es más ó menos colorido, según proviene de los vinos rojos ó de los blancos, y se distingue con los nombres de *tártaro crudo rojo* y *tártaro crudo blanco.* Se purifica pulverizándolo, añadiéndole el 5 por ciento de arcilla exenta de cal ó carbón animal, poniendo á hervir en agua esta mezcla, filtrando, concentrando el licor que resulta y cristalizándolo. Para obtenerlo puro se necesita someterlo á dos ó tres disoluciones y cristalizaciones.

ADULT. Generalmente se presenta en el comercio en polvo; el que está puro debe disolverse enteramente en 15 partes de agua hirviendo, y dos partes de él serán saturadas fácilmente por una y media partes de carbonato de sodio cristalizado. Sin embargo, se considera sin inconveniente para los usos medicinales el que contiene 3 ó 4 por ciento de tartrato de calcio.

Por vicio de preparación suele contener fierro, cobre ó plomo: el fierro se descubre por el tinte negro que da su solución con la nuez de agallas, el cobre por la coloración azul con el amoniaco, y el plomo por el precipitado amarillo que produce el cromato ó el yoduro de potasio.

Por fraude le mezclan tartrato de calcio, arcilla, arena, cuarzo, creta, mármol blanco,

TAR

nitrato, sulfato, cloruro de potasio ó alumbre; tratado por el agua hirviendo, el tartrato de calcio, la arcilla, arena y cuarzo, quedan por residuo; por la calcinación se transforma el tartrato de calcio cuando lo hay, en carbonato, soluble en el ácido clorhídrico, y que precipita en blanco por el oxalato de amonio. Se descubren la creta y el mármol por la efervescencia que hacen con los ácidos; el nitro porque deflagra poniendo un poco sobre las brasas; el sulfato de potasio y el alumbre, por el precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico que produce el cloruro de bario; el cloruro, por el precipitado blanco soluble en el amoníaco é insoluble en el ácido nítrico que da con el nitrato de plata.

U. M. Y D. Como temperante, de 2 á 8 gramos; como purgante, de 30 á 50 gramos.

INC. Los ácidos fuertes, las sales de calcio y de plomo.

Tartrato de potasio neutro.—Tártaro tartarizado; Tártaro soluble; Sal vegetal; Tartrate de potasse, Franc.; Tartrate of potassium, Soluble tartar, Ing.; *Tartras potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas cortos terminados por cúspides diedras; no contiene agua de cristalización; blanco, de sabor salino amargo; inalterable al aire; poco soluble en el alcohol, soluble en 4 partes de agua fría, mucho más soluble en la caliente; si se trata su solución por un ácido, se combina éste con una parte de la base y se precipita crémor; con el cloruro de calcio ó el agua de cal en exceso, da precipitado blanco soluble en las sales amoniacales ó en una solución fría de potasa; con el cloruro de platino da precipitado amarillo.

PREP.:

Crémor de tártaro en polvo	500
Agua común	2,000
Carbonato de potasio	c. b.

Póngase á calentar el agua en vasija apropiada, y cuando esté hirviendo, agréguese el crémor y mézclese poco á poco el carbonato hasta que cese la efervescencia y el licor quede neutro; filtrese, evapórese hasta la película y póngase á la estufa en vasijas extendidas para que cristalice, ó bien evapórese hasta la sequedad á un calor suave: en este caso no se obtendrá cristalizado sino en masas blancas algo esponjosas.

ADULT. Por vicio de preparación puede contener fierro, cobre, cloruro de potasio, sulfato de potasio, tartrato de calcio, alúmina ó sílice; substancias todas que provienen del crémor empleado en su preparación si no está puro. Para descubrirlas, véase Tartrato de potasio ácido.

U. M. Y D. Como diurético, de 1 á 2 gramos; como purgante muy suave, á la de 15 á 30 gramos.

INC. Los ácidos minerales, los ácidos vegetales concentrados y las sales ácidas.

Tartrato de potasio y antimonio.—Tartrato antimónico-potásico; Tártaro estibiado; Tártaro emético; Emético: Tartrate de potasse et d'antimoine, Emétique, Franc.; Tartar emetic, Tartrate of antimony and potassium, Ing.; *Tartras stibico-potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en tetraedros regulares, en pirámides triangulares ó en octaedros alargados; blanco, inodoro, de sabor acre metálico y nauseabundo, eflorescente al aire; soluble en 14 partes de agua fría y en 1.88 de agua hirviendo; da precipitado rojo-naranjado por el sulfhidrato de amoníaco; calentado á 100° pierde su agua de cristalización; calcinado da olor de azúcar quemada y deja por residuo carbón mezclado con una liga de antimonio y potasio: este producto, expuesto á la acción del agua y del aire húmedo, se inflama y detona arrojando chispas.

La solución de emético produce precipitado blanco soluble en un exceso de reactivo con los ácidos sulfúrico, clorhídrico y nítrico; con la nuez de agalla forma un precipitado blanco coposo; los álcalis y los carbonatos alcalinos enturbian la solución muy concentrada, y si se mezcla solución de bicloruro de mercurio, deja depositar calomel.

PREP.:

Oxido de antimonio obtenido por precipitación y en polvo fino	800
Crémor en polvo fino	1,000
Agua destilada	8,000

Fórmese con las sales y la suficiente cantidad de agua hirviendo una pasta blanda, que se abandonará por 24 horas; pasado este tiempo, añádase el resto del agua calentándola

TAR

antes, y hiérvase todo por una hora en cápsula de porcelana; filtrese, concéntrese el líquido hasta que marque 25° Baumé y déjese en lugar fresco para que cristalice; las aguas madres producen nuevos cristales, que si salen coloridos se purifican por nueva solución y cristalización.

ADULT. Por vicio de preparación puede contener crémor, tartrato de fierro, sílice, cal y arsénico; el crémor se descubre por el precipitado blanco que produce con el acetato ácido de plomo, y por su poca solubilidad en el agua fría; el fierro, acidulando la solución del emético que lo contiene con ácido acético y tratándola por el ferrocianuro de potasio, dará precipitado azul; la sílice, como es insoluble en el agua, queda por residuo; la cal la disuelve el ácido clorhídrico y da precipitado blanco por el oxalato de amonio.

Para descubrir el arsénico se disuelve 1 gramo del emético en 5 gramos de ácido clorhídrico diluído, se añade á la solución 1 gramo de proto-cloruro de estaño y se calienta en una lámpara de alcohol: si hay arsénico, la mezcla tomará un color pardusco.

Por fraude le mezclan sulfatos de potasio ó de sodio ó cloruros de las mismas bases: tratado por el cloruro de bario da precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico, si contiene sulfatos; por el nitrato de plata lo da blanco cuajado y soluble en el amoníaco, si contiene cloruros. El emético puro no precipita con el cloruro de bario, el oxalato de amonio, el acetato ácido de plomo, ni con el nitrato de plata.

U. M. Y D. Como vomitivo, de 5 á 15 centígramos en 125 gramos de agua destilada para una, dos ó tres tomas; como purgante, 5 centígramos en 500 gramos de agua para una toma; contraestimulante, de 15 á 40 centígramos en 180 gramos de agua para tomar en dosis refractas y progresivas. Al exterior se usa en pomada, como derivativo, 4 gramos para 15 de manteca.

INC. Los ácidos fuertes, los álcalis, los carbonatos alcalinos, las materias orgánicas en general y principalmente las que contienen tanino.

CONTRAV. Una infusión de quina ó de nuez de agallas.

Tartrato de potasio y fierro.—Tartrato férrico-potásico; Tártaro marcial soluble; Tártaro calibeado; Tartrate de fer et de potasse, Franc.; Tartrate of iron and potassium, Tartarated iron, Ing.; *Tartras ferrico-potassicus.*

C. FÍS. Y Q. Incristalizable; se presenta en forma de escamas ó láminas micáceas, transparentes, de color moreno-rojizo; sabor débilmente estíptico; soluble en el agua; su solución fría no se enturbia con los álcalis ni con el ferrocianuro de potasio, pero si se acidula con ácido clorhídrico y se trata por esta sal da precipitado azul: en caliente, con la sosa da precipitado soluble en el alcohol débil; á temperatura elevada se descompone, da olor semejante al del azúcar quemada, y se obtiene por residuo una mezcla de carbonato de potasio y de sesquióxido de fierro.

PREP. Póngase en una cápsula de porcelana colocada en B. M., á la temperatura de 40° á 50°, ácido tártrico en polvo; añádasele, por porciones sucesivas, hidrato de sesquióxido de fierro recientemente preparado, hasta que rehuse disolverse y el líquido tome el aspecto de jalea; agréguese una solución muy concentrada de carbonato de potasio puro hasta que no se note efervescencia y dé reacción alcalina; déjese reposar por doce horas, filtrese y evapórese en B. M. agitándole continuamente, hasta la consistencia de jarabe; extiéndase con un pincel sobre placas de vidrio y séquese en la estufa calentada á 40°.

U. M. Tónico.

D. De 50 centígramos á 2 gramos.

INC. Las infusiones y cocimientos que contengan tanino.

Tartrato de potasio y sodio.—Sal de Seignette; Sal de la Rochela; Tartrate de potasse et de soude, Sel de Seignette, Soude tartarisée, Franc.; Tartrate of potassium and sodium, Rochelle salt, Ing.; *Tartras potassico-sodicus.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en prismas de 8 á 10 caras desiguales, generalmente cortadas en la dirección de su eje; contiene el 30 por ciento de agua; incoloro, inodoro, de sabor fresco y algo amargo, ligeramente eflorescente; insoluble en el alcohol, soluble en dos y media partes de agua fría, más soluble en la caliente; su solución es precipitada en amarillo por el cloruro de platino; separado este precipitado, lo da la solución por el bimeta-antimoniato de potasio; igualmente por las sales solubles de calcio, bario ó plomo; pero el precipitado es soluble en el ácido nítrico diluído. El calórico lo descompone y forma una mezcla de carbón y carbonatos de potasio y de sodio.

TER—TIO

PREP.:

Crémor de tártaro en polvo.....	400
Carbonato de sodio cristalizado.....	295
Agua común.....	1,200

Póngase á calentar el agua en vasija estañada, y cuando esté hirviendo, añádase el crémor y por partes el carbonato, hasta que el licor quede ligeramente alcalino y cese la efervescencia; filtrese en caliente, evapórese hasta que marque 40° y póngase en lugar fresco para que cristalice. Las aguas madres producen nuevos cristales; cuando se han evaporado varias veces queda una sal colorida y con exceso de sosa, á la que es necesario añadir crémor para saturar ésta: se purifica por nuevas cristalizaciones.

ADULT. Por vicio de preparación puede contener fierro ó cobre, que se descubren por sus reactivos especiales. Por fraude le mezclan al comercial sulfatos de potasio ó de sodio y cloruros de potasio ó de sodio; se descubren los sulfatos por el precipitado blanco insoluble en el ácido nítrico que dan con el cloruro de bario; los cloruros, por el que producen con el nitrato de plata, que es soluble en el amoníaco: las bases de los sulfatos y cloruros se demuestran: la potasa, por el cloruro de platino, y la sosa, por el bimeta-antimoniato de potasio.

U. M. Laxante.

D. Al interior, de 20 á 40 gramos.

INC. Los mismos del tartrato neutro de potasio.

Terpina.—Hidrato de terpilena; Dihidrato de terebenteno; Terpine, Franc. é Ing.; *Terpina.*

C. FÍS. Y Q. Prismas rectos de base romboidal, incoloros ó ligeramente nacarados: contiene una molécula de agua que pierde en el aire seco ó á 100°; funde á 116°; hierve á 258°; soluble en 250 partes de agua fría y en 32 de agua caliente; soluble en la glicerina, muy soluble en el alcohol y el éter, é insoluble en el éter de petróleo; calentada en una retorta con los ácidos sulfúrico ó clorhídrico diluídos, destila á 200° un cuerpo insoluble en el agua, que rectificado y separando las primeras porciones, constituye el *terpinol:* líquido, incoloro, de olor de jazmín; de una densidad de 0.850; insoluble en el agua, soluble en el alcohol y el éter.

PREP.:

Ácido nítrico á 33°.....	100
Alcohol á 85°.....	100
Esencia de trementina rectificada.....	400
Lejía de sosa.....	c. b.

Mézclense el ácido, el alcohol y la esencia en un frasco de boca ancha con tapón esmerilado; agítese con frecuencia, colóquese en lugar fresco, quítese el tapón, sustitúyase éste con un papel, abandónese por algún tiempo; cuando cese de aumentar la cristalización, sepárense los cristales formados por un embudo que tenga tapón de amianto, lávense con solución débil de carbonato de sodio hasta que el agua de lavadura esté alcalina, reúnase ésta al agua madre, neutralícese el licor con la lejía de sosa, déjese cristalizar, lávense los nuevos cristales que se produzcan como los anteriores, reúnanse todos, disuélvanse en la menor cantidad de agua hirviendo, neutralícese la solución con carbonato de sodio, filtrese en caliente por un lienzo húmedo, muévase hasta que se enfríe, recójanse los pequeños cristales sobre un embudo con tapón de algodón, escúrranse, disuélvanse en agua hirviendo, enfríese lentamente, séquense los cristales entre hojas de papel de filtro y guárdense.

U. M. Diurética, modificadora de las orinas y de las secreciones bronquicas.

D. De 10 centígramos á 1 gramo 50 centígramos.

El *terpinol* tiene los mismos usos y se emplea á igual dosis que la terpina.

Tiol.—Thiol, Franc. é Ing.; *Thiol.*

C. FÍS. Y Q. Con este nombre se designan cuerpos sólidos ó líquidos, coloridos generalmente en amarillo.

Se distinguen dos clases: neutros y comunes. Los primeros, únicos que deben emplearse, son solubles en el agua y en una mezcla de alcohol y éter. Los segundos, insolubles

en el agua, solubles en el alcohol y el éter; por el calor ó por el ácido nítrico concentrado desprenden el azufre que tienen en combinación.

PREP.:

Aceite de alquitrán	100
Acido sulfúrico	40
Flor de azufre	10
Amoníaco	c. b.

Caliéntese el aceite á 215°; añádase por partes el azufre, esperando para hacer cada adición que cese el desprendimiento de hidrógeno sulfurado; agréguese el ácido para sulfonizar el producto; viértase éste en agua y maláxese, con el objeto de quitarle el exceso de ácido y el aceite mineral no atacado que sobrenada; decántese y disuélvase en agua la masa que queda en el fondo de la vasija, neutralícese la solución con el amoníaco, agítese con éter de petróleo, sepárese este disolvente y póngase á la solución acuosa sal marina: el tiol se separa por este medio y se purifica por diálisis.

U. M. Antiséptico.

D. Exteriormente, en pomada, 5 por ciento.

Uretano. — Etiluretano; Carbamato de etilo; Uréthane, Franc.; Urethane, Ing.; *Urethana*.

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en láminas grandes é incoloras; olor débil, sabor fresco y ligeramente amargo; funde á 100°, destila sin alterarse á 180° cuando está seco, y desprende mucho amoníaco si contiene agua; soluble en agua, en alcohol y en éter; una solución acuosa de uretano, adicionada de cloruro mercúrico y potasa, forma un precipitado blanco.

PREP. Se coloca en un frasco carbonato de etilo ó éter carbónico (éste se obtiene poniendo en un matraz carbonato de plata y yoduro de etilo, cerrando el matraz con la lámpara y calentando en B. M.) y amoníaco, se tapa muy bien y se abandona por algunos días; se evapora después en el vacío: el uretano queda por residuo.

U. M. Hipnótico.

D. De 2 á 4 gramos en una toma; 10 centígramos para los niños menores de un año.

Valerianato de amonio cristalizado.—Valérianate d'ammoniaque, Franc.; Valerianate of ammonium, Ing.; *Valerianas ammonicus crystallisatus*.

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en láminas ó en prismas de cuatro caras; incoloro, volátil, delicuescente, sabor ligeramente azucarado, olor de ácido valeriánico; soluble en el agua, el alcohol y el éter; descomponible por el calórico en gas amoníaco y en ácido valeriánico; pierde espontáneamente una parte del amoníaco.

PREP. Hágase llegar gas amoníaco seco sobre ácido valeriánico, recójanse los cristales formados y guárdense.

Para obtener el *valerianato de amoníaco líquido*, basta saturar el ácido valeriánico por el carbonato de amonio, hasta que el licor quede neutro.

ADULT. Lo suelen sustituir con cloruro de calcio impregnado de ácido valeriánico y de amoníaco: se descubre el fraude tratando su solución por carbonato de sodio y por nitrato de plata, que en ambos casos dará precipitados blancos; por el ácido sulfúrico precipita sulfato de calcio y desprende ácido clorhídrico.

U. M. Antiespasmódico.

D. Al interior, de 5 á 50 centígramos.

INC. Los ácidos minerales.

Valerianato de atropina.—Valérianate d'atropine, Franc.; Valerianate of atropine, Ing.; *Valerianas atropinicus*.

C. FÍS. Y Q. Polvo blanco ó amarillento, compuesto de pequeñas agujas; olor característico de valeriana y sabor amargo; soluble en el agua, poco soluble en el alcohol y en el éter; fusible á 32°; con el cloruro de oro da precipitado amarillo color de azufre, y con el acetato de cobre, al cabo de algún tiempo, toma coloración verde.

PREP. Disuélvanse 38 partes de atropina en 140 de alcohol á 40°; diluíyanse por separado 12 partes de ácido valeriánico en 10 de alcohol; mézclense las soluciones y abandónese la mezcla á la evaporación espontánea, ó póngase en una estufa cuya temperatura no exceda de 30° á 35°.

U. M., D., INC. Y CONTRAV. Como la Atropina.

VAL

Valerianato de bismuto básico.—Subvalerianato de bismuto; Valerianato de bismuto; Sous-valérianate de bismuth, Franc.; Valerianate of bismuth, Ing.; *Valerianas bismuticus basicus.*

C. fís. y q. Polvo blanco amorfo, de sabor terroso, olor de ácido valeriánico; insoluble en el agua y se descompone por la acción de la luz.

Prep.:

Acido nítrico	125.00
Agua destilada	62.50
Bismuto puro	46.50

Mézclese el ácido al agua, caliéntese la mezcla en una cápsula y añádase por partes el bismuto; cuando se haya disuelto, filtrese el licor y precipítese por una solución de valerianato de sodio; lávese el precipitado con agua acidulada con ácido valeriánico y séquese á la estufa.

U. m. En la gastrodinia.

D. De 2 á 10 centígramos en píldoras, varias veces al día.

Valerianato de fierro.—Valérianate de fer, Franc.; Valerianate of iron, Ing.; *Valerianas ferricus.*

C. fís. y q. Sólido, incristalizable, color rojo-moreno, olor de ácido valeriánico, sabor ligeramente azucarado; insoluble en el agua fría; el agua hirviendo lo descompone, disuelve el ácido valeriánico y precipita sesquióxido de fierro; soluble en el alcohol.

Prep.:

Valerianato de sodio[1]	160
Sulfato de sesquióxido de fierro	125
Agua	525

Disuélvase el valerianato en 320 partes del agua y el sulfato en el resto; mézclense las soluciones, lávese con agua destilada el precipitado formado, póngase á secar sobre papel de filtro en un ladrillo poroso y consérvese en pomos.

Adult. Por fraude le sustituyen el tartrato ó el citrato de fierro impregnados de esencia de valeriana: se distingue la mezcla de la sal pura en que ésta es insoluble en el agua, soluble en el alcohol, y que tratada por una pequeña cantidad de ácido clorhídrico diluído, desprende ácido valeriánico de olor desagradable y distinto del que da el aceite volátil; la mezcla, en parte, es soluble en el agua, á la que da color, y no desprende ácido valeriánico cuando se le trata por el ácido clorhídrico.

U. m. Tónico y astiespasmódico.

D. Al interior, de 10 á 50 centígramos.

Inc. Los ácidos concentrados.

Valerianato de quinina.—Valérianate de quinine, Franc.; Valerianate of quinine, Ing.; *Valerianas quinicus.*

C. fís. y q. Cristaliza en láminas romboidales ó en agujas prismáticas, formando las más veces masas sedosas; blanco, de olor débil de valeriana; sabor amargo; soluble en 110 partes de agua fría, en 40 de agua hirviendo; si permanece mucho tiempo en ella se precipita en una masa insoluble de aspecto resinoso; en 6 de alcohol á 80° frío, y en 1 del mismo hirviendo; en el éter, el cloroformo y los aceites; contiene 76.06 por ciento de quinina; á 90° se descompone del mismo modo que cuando es tratado por el agua hirviendo.

Prep. A una solución alcohólica y concentrada de quinina añádase un ligero exceso de ácido valeriánico; mézclese el licor con dos veces su volumen de agua y déjese evaporar en una estufa cuya temperatura no pase de 50°.

Adult. Por fraude le mezclan al comercial sulfato de quinina, ó es sustituído por el tartrato ó citrato de quinina, aromatizados con esencia de valeriana, ó por el butirato de quinina: para descubrir el sulfato, disuélvase una poca de sal en el agua, pónganse unas gotas de ácido clorhídrico para facilitar la solución y trátese ésta por el cloruro de bario; si contiene sulfato, dará precipitado blanco de sulfato de bario insoluble en el ácido nítri-

[1] Véase Acido valeriánico para su preparación.

co: el tartrato y citrato se descubren, si disuelta la mezcla en el alcohol y precipitada la quinina por el amoníaco, quedan en solución los ácidos tártrico y cítrico: éstos se reconocerán por sus reactivos especiales (véanse estos ácidos). Para descubrir el ácido butírico, véase Valerianato de zinc.

U. M., D., É INC. (Véase Quinina.)

Valerianato de zinc.—Valérianate de zinc, Franc.; Valerianate of zinc, Ing.: *Valerianas zincicus.*

C. FÍS. Y Q. Se encuentra en escamas blancas, brillantes y ligeramente nacaradas, de olor de ácido valeriánico; sabor metálico y estíptico; el agua lo moja difícilmente; soluble en 50 partes de este líquido en frío y en 5 de agua hirviendo, en 18 partes de alcohol, é insoluble en el éter; por una ebullición prolongada, la solución acuosa se descompone en valerianato básico que se precipita, y en valerianato ácido que queda disuelto; calentado sobre una lámina de platino, arde con llama blanquizca y deja por residuo óxido de zinc, que es arrastrado en parte con los productos de la combustión: el residuo, tratado por ácido sulfúrico débil, se disuelve y precipita en amarillo naranjado por el ferricianuro de potasio.

PREP.:

Acido valeriánico.....	100
Agua destilada.....	2,000
Carbonato de zinc recientemente precipitado.	c. b.

Mézclense el ácido y el agua, satúrese el licor por el carbonato hasta que haya un ligero exceso de éste, caliéntese en cápsula de porcelana para favorecer la disolución, filtrese en caliente, evapórese en B. M., recójanse con una lámina de zinc los cristales de la superficie del líquido á medida que se vayan formando, pónganse á escurrir en un embudo y extiéndanse sobre papel de estraza para que se sequen.

ADULT. Suelen sustituir el comercial con butirato de zinc ó con acetato de zinc impregnado de esencia de valeriana: para descubrir este fraude, se destilan en una pequeña retorta de vidrio tubulada 3 ó 4 gramos de la sal con un ligero exceso de ácido sulfúrico diluído en su peso de agua; se añade al licor destilado una solución de acetato de cobre: el ácido butírico produce un precipitado blanco azulado; el ácido valeriánico no la enturbia, pero por la agitación se separan gotitas de aspecto aceitoso, que hidratándose se convierten en valerianato de cobre, formando un polvo cristalino de color azul verdoso: si contiene acetato de zinc, por la destilación pasará al recipiente el ácido acético, reconocible por su olor.

U. M. Antiespasmódico.

D. Al interior, de 5 á 40 centígramos.

INC. Los ácidos y los carbonatos alcalinos.

Veratrina.—Vératrine, Franc.; Veratrine, Ing.; *Veratrina.*

C. FÍS. Y Q. Se presenta en polvo cristalino, blanco ó algo gris; en solución alcohólica cristaliza en prismas de base romboidal, que se eflorescen al contacto del aire y se hacen quebradizos; su sabor es poco amargo y muy acre, produciendo una sensación punzante y de torpeza en la lengua; inodora, pero su polvo produce violentos estornudos acompañados de dolor de cabeza y malestar general; funde á 150° y toma aspecto de cera, que por el enfriamiento se convierte en una masa brillante de color de ámbar: insoluble en el agua, soluble en 1 partes de alcohol á 90° y en 6 de éter; se disuelve en el ácido clorhídrico concentrado sin colorarlo, pero si se hierve la solución, toma un color violeta; los ácidos sulfúrico y nítrico la coloran en rojo. Se considera como una mezcla de tres alcaloides isoméricos.

PREP.:

Polvo de cebadilla.....	1,000

Agótese el polvo por desalojamiento con agua acidulada con ácido clorhídrico: cuando el líquido que escurre tiene reacción ácida, se completa la lixiviación con agua destilada y se considera terminada cuando ya no precipita por el amoníaco: reúnanse los licores y precipítense por potasa cáustica; recójase el precipitado, séquese, pulverícese y agítese con cinco veces su peso de éter por dos ó tres ocasiones; por la evaporación espontánea queda la veratrina.

YOD

Adult. La veratrina del comercio no siempre es pura, pues los fabricantes por lo común expenden la obtenida por precipitación, sin cuidar de disolver el precipitado en éter para purificarlo; en este caso, cuando se trata por dicho vehículo, queda un residuo moreno: la pura debe disolverse enteramente en el éter.

U. m. Purgante drástico muy activo y peligroso.

D. Al interior, de 1 milígramo á 1 centígramo.

Inc. y Contray. Los astringentes en general y el tanino muy especialmente; la solución yodo yodurada de potasio. (Véase Atropina.)

Yodo.—Iode, Franc.; Iodine, Ing.; *Iodum.*

C. fís. y q. Cuerpo sólido, granuloso ó cristalizado en octaedros agudos de base romboidal; se presenta más generalmente en láminas delgadas, brillantes, frágiles, de color negro azulado y aspecto metálico; funde á 107°; hierve á 175°, produciendo vapores violados; á la temperatura ordinaria se volatiliza; su olor es fuerte y desagradable, semejante al del cloro y al del bromo. El agua no disuelve más que $\frac{1}{7000}$: por medio de los yoduros alcalinos, puede disolver hasta la mitad de su peso sin combinarse con ellos; muy soluble en el alcohol, en el éter, en el cloroformo, en el sulfuro de carbono; su disolución en éste es característica por el color violado que le comunica; el yodo mancha la piel en amarillo y da un color azul característico con el almidón; ataca fácilmente los metales y las materias orgánicas: tiene poca afinidad con el hidrógeno; la tiene mayor para el oxígeno que el cloro y el bromo, considerándose por esta circunstancia inferior á estos metaloides para decolorar y como desinfectante: sin embargo, obra como oxidante en presencia del agua; bajo la influencia de la luz solar la descompone, aunque lentamente, á la temperatura ordinaria, formando ácido yodhídrico. El carbón lo precipita de todas las soluciones que lo contienen al estado libre, lo absorbe y retiene con una energía que sólo puede ser vencida por la intervención de una afinidad química poderosa.

Purif. Se pone yodo del comercio en una retorta de vidrio de cuello largo y llena hasta la mitad de su capacidad; se coloca en baño de arena á un fuego muy suave, recibiendo los vapores que se desprenden en un recipiente de dos tubuladuras y cubierto con lienzos mojados en agua fría. La operación termina cuando cesa el desprendimiento de vapores.

Adult. El yodo puede contener: agua, carbón, pizarra, bióxido de manganeso, sulfuro de plomo, plombagina, fierro y cloro; el agua se descubre disolviendo 1 gramo del yodo en 20 c. c. de sulfuro de carbono, y colocando la disolución en una bureta graduada en décimos de c. c.; por el reposo sobrenadará el agua y se contarán las divisiones que ocupe, correspondiendo cada una á un decígramo de agua; además, el yodo que la contiene se adhiere á las paredes del frasco y humedece el papel sin cola; las demás substancias, excepto el cloro, se descubren por su insolubilidad en el alcohol y porque al sublimarlo quedan como residuo. La presencia del cloro se demuestra transformando el yodo en yoduro alcalino, disolviendo éste en agua destilada, acidulándola con ácido nítrico y precipitándolo por él nitrato de plata: trátese el precipitado con amoníaco, filtrese y añádase al filtrado ácido nítrico hasta reacción ácida: si se forma un precipitado, indicará la presencia del cloro.

Se determina la cantidad de yodo de la manera siguiente:

Agua destilada.....	200 c. c.
Acido arsenioso puro.....	1 gramo 949
Bicarbonato de sodio.....	5 gramos.

Caliéntese en un matraz hasta que termine la reacción, déjese enfriar y añádase agua destilada para completar un litro. Cada c. c. de esta solución tiene la cantidad suficiente de ácido arsenioso para transformarse en ácido arsénico con 5 milígramos de yodo.

Disuélvase por separado:

Yodo por ensayar.....	1
Yoduro de potasio.....	2
Agua destilada.....	100

YOD

Pónganse en una vasija 20 c. c. de esta solución, y por medio de una bureta graduada viértase la solución arsenical hasta la decoloración: el número de c. c. empleados, multiplicado por 5 milígramos, dará el peso del yodo.

U. M. Se emplea como alterante, antisifilítico, antiescrofuloso y cáustico.

D. Al interior, de 1 á 20 centígramos de una manera apropiada, obrando con prudencia porque á dosis elevadas es venenoso; la tintura alcohólica, de 5 centígramos á 1 gramo en las 24 horas; al exterior, como ligeramente cáustico.

INC. Las preparaciones de opio, las féculas, las gomas, el jabón, los álcalis, alcaloides, metales y sales metálicas, y los aceites esenciales.

CONTRAV. El almidón, el agua albuminosa.

Yodoformo.—Carburo triyódico; Biyoduro de carbono; Carburo de yodo; Yodhidrato de carbono; Peryoduro de formilo; Yoduro fórmico; Yodoide, Iodoforme, Formene triiodé, Franc.; Iodoform, Teriodide of formyl, Ing.; *Iodoformum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, en pajas brillantes y cristalinas, de color amarillo limón; olor particular, fuerte y persistente, que algo recuerda al del azafrán; sabor ligeramente dulce; muy poco soluble en el agua, soluble en el alcohol y el éter, en los aceites grasos y en algunos volátiles; produce con los álcalis formiatos y yoduros alcalinos; volátil; se sublima á 100° y se descompone á 120°.

PREP.:

Carbonato de sodio cristalizado	200
Yodo	100
Alcohol	200
Agua	1,000

Disuélvase el carbonato en el agua, mézclese el alcohol, caliéntese la mezcla á 75° y añádase el yodo por pequeñas porciones: el yodoformo se deposita cuando se enfría el licor.

Agréguese á las aguas madres nueva cantidad de carbonato y de alcohol: caliéntese á 60° y hágase pasar por el líquido una corriente de cloro, que precipitará nueva cantidad de yodoformo, el cual se separa cuando el licor ya no tenga color, volviendo á comenzar el tratamiento hasta que no se produzca más yodoformo; el agua que queda contiene aún yodo que se puede extraer.

ADULT. Suelen mezclarle ácido pícrico: para descubrirlo se agita con cloroformo, que disuelve sólo el ácido pícrico colorándolo en amarillo; tratando la solución por cianuro de potasio, se produce al cabo de cierto tiempo una coloración roja debida al isopurpurato de potasio. Puede contener agua sin que se note por su aspecto; desecado sobre ácido sulfúrico perderá 1 por ciento de su peso: si pierde más es porque la tiene. Si está mezclado con yoduros y materias orgánicas, se descubren agitándolo con agua y filtrando: el líquido filtrado se trata por una solución alcohólica de nitrato de plata: los yoduros solubles precipitan y las materias orgánicas reducen la sal de plata.

U. M. Antiséptico y antiescrofuloso.

D. Al interior, de 5 centígramos á 1 gramo en las 24 horas. Exteriormente obra como anestésico local, parasiticida, y modificando las superficies ulcerosas, principalmente en los cancros.

Yodol.—Tetrayoduro de pirrol; Iodol, Franc. é Ing.; *Iodol.*

C. FÍS. Y Q. Pulverulento, de color moreno claro, obscurece por la luz; casi insoluble en el agua, la glicerina y la bencina; soluble en el alcohol, el éter, el cloroformo, el fenol y los aceites grasos; queda clara si á la solución alcohólica se añade glicerina; si á la misma, en vez de ésta, se agrega ácido nítrico y se calienta, se pone rojo; al contacto del ácido sulfúrico toma una coloración verde; calentado á 100° no sufre descomposición, pero á temperatura mayor desprende vapores de yodo y deja un carbón voluminoso; calentado con solución de sosa cáustica y limadura de zinc produce vapores de pirrol.

PREP. Trátese el aceite animal de Dippel por una solución de yodo en yoduro de potasio, recójase el precipitado que se forma y purifíquese por disoluciones en el alcohol.

U. M. Antiséptico. No determina fenómenos tóxicos y no posee olor desagradable.

D. De 10 centígramos á 1 gramo en las 24 horas.

Yoduro de amonio.—Yodhidrato de amoníaco; Iodure d'ammonium, Franc.; Iodide of ammonium, Ing.; *Ioduretum ammonicum.*

YOD

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco, delicuescente; cristaliza en cubos; sabor alcalino y algo picante; muy soluble en el agua y en el alcohol; al contacto del aire se descompone dejando una parte del yodo en libertad y colorándose en amarillo; calentado en vasija cerrada se sublima sin descomponerse; por el ácido sulfúrico deja el yodo en libertad.

PREP.:

Alambre delgado	100
Yodo	200
Agua destilada	500
Carbonato de amonio	c.b.

Divídase el alambre en pequeños pedazos y póngase con el yodo y el agua en un matraz colocado en B. M.; caliéntese la mezcla hasta que el licor tome coloración verdosa; por separado disuélvase el carbonato en agua y viértase la solución poco á poco sobre la de yoduro de fierro hasta que ya no se forme precipitado; sepárese éste por medio de un filtro; lávese y evapórese el licor claro para que cristalice, cuidando de mantenerlo ligeramente amoniacal durante la evaporación para evitar su descomposición.

U. M. Se emplea en los mismos casos que el yoduro de potasio, principalmente en la sífilis terciaria.

D. De 1 decígramo á 2 gramos.

Yoduro de arsénico.—Iodure d'arsenic, Franc.; Iodide of arsenic, Ing.; *Ioduretum arsenicum.*

C. FÍS. Y Q. Se obtiene en masas cristalinas de color rojo naranjado; volátil y soluble en el agua; calentado debajo de una campana llena de cloro gaseoso, desprende yodo en forma de vapores violáceos; puesto con carbonato de sodio á la llama del soplete, se percibe olor de ajo; cuando se concentra lentamente una solución de yoduro de arsénico y se abandona por algún tiempo, deposita un oxiyoduro de arsénico cristalizado en hojas y de un color nacarado.

PREP.:

Arsénico puro	100
Yodo	600

Pulverícese el arsénico, mézclese el yodo é introdúzcase la mezcla en un matraz de vidrio, que se calienta moderadamente en baño de arena; luego que los vapores violáceos hayan desaparecido, póngase un poco de sulfuro de carbono y caliéntese de nuevo para que se disuelva el yoduro de arsénico formado; filtrese antes de que se hubiere enfriado completamente, agréguese al residuo del matraz otro poco de sulfuro de carbono, añádase más yodo y continúese el tratamiento hasta que todo el arsénico haya desaparecido; reúnanse las soluciones y abandónense para que cristalicen: recójase el producto y consérvese para el uso.

U. M. Alterante.

D. Al interior, de 1 á 15 milígramos; al exterior, en pomada, de 10 á 20 centígramos para 30 gramos de manteca.

CONTRAV. Véase Acido arsenioso.

Yoduro de azufre.—Sulfuro de yodo; Iodure de soufre, Franc.: Iodide of sulphur, Ing.; *Ioduretum sulphuris.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, de color moreno claro, de aspecto metálico y textura cristalina: olor fuerte de yodo; insoluble en el agua, soluble en 16 partes de glicerina; tratado por el alcohol, el éter ó una solución de yoduro de potasio, estos vehículos disuelven el yodo y queda el azufre en libertad; expuesto al aire se volatiliza el yodo.

PREP.:

Flor de azufre	10
Yodo	40

Mézclense exactamente las dos substancias en un mortero, introdúzcase la mezcla en un matraz colocado en baño de arena y caliéntese ligeramente hasta que aquélla tome un color moreno uniforme; auméntese el fuego para que entre en fusión, y cuando esté fundida, muévase el matraz por todos lados con el objeto de introducir en la masa las por-

YOD

ciones de yodo que se han condensado en sus paredes superiores; déjese enfriar, rómpase el matraz para recoger el yoduro y guárdese en pomos esmerilados.

U. M. Alterante; algunas veces empleado contra las afecciones rebeldes de la piel.

D. Al interior, de 5 á 20 centígramos; al exterior, en pomada, 1 gramo para 30 de manteca.

Yoduro de calcio.—Iodure de calcium, Franc.; Iodide of calcium, Ing.; *Iodureum calcium.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en largas agujas prismáticas blancas; delicuescente; muy soluble en el agua, soluble en el alcohol; por la acción del aire se descompone poniendo el yodo en libertad y colorándose en amarillo; calentado en vasija cerrada se sublima formando anchas láminas nacaradas; produce las reacciones propias de los yoduros y de las sales de calcio.

PREP.:

Yodo	100
Cal viva	25
Limadura de fierro	15

Mézclense las substancias con agua destilada para formar una papilla casi líquida; caliéntese ligeramente agitando con frecuencia; terminada la reacción, dilúyase la masa en agua destilada, decántese y lávese el residuo, reúnanse los licores y evapórense hasta la sequedad; calcínese para descomponer el yodato de calcio que se forma, disuélvase nuevamente, filtrese y evapórese para obtener el yoduro cristalizado.

U. M. Se ha empleado al interior contra la tisis, las afecciones escrofulosas y el raquitismo.

D. De 10 centígramos á 1 gramo.

Yoduro de estroncio.—Iodure de strontium, Franc.; Iodide of strontium, Ing.; *Iodureum stronticum.*

C. FÍS. Y Q. Cristaliza en láminas exagonales con 6 equivalentes de agua, fusibles en su agua de cristalización. Ordinariamente se presenta en placas incoloras, inodoras, alterándose fácilmente al contacto del aire; muy soluble en el agua; una parte de yoduro exige 0.56 partes de agua á 20° para disolverse. El yoduro anhidro funde sin descomposición en una vasija cerrada, pero en vasija abierta desprende yodo y se transforma en óxido.

PREP.:

Alambre de fierro muy delgado	5.6
Yodo	38.1
Carbonato de estroncio	15.0

Póngase el fierro en un matraz con 120 partes de agua, añádase poco á poco 25.1 de yodo, caliéntese ligeramente, y cuando la reacción haya terminado, filtrese el licor y disuélvase el resto del yodo; agréguese por fracciones en el líquido carbonato de estroncio, caliéntese ligeramente hasta que cese la efervescencia y termine la precipitación; decántese la solución aclarada por el reposo, lávese el precipitado, filtrese el licor del lavado y evapórese hasta la formación de película; en este instante vacíese sobre una losa de mármol y quítense después del enfriamiento las placas de yoduro.

También puede prepararse tratando el carbonato de estroncio por el ácido yodhídrico.

U. M. El mismo que los yoduros alcalinos: es mejor soportado.

ENSAYE. La solución al décimo, filtrada, no debe precipitar al añadir unas gotas de cromato de potasio.

Yoduro ferroso.—Yoduro de fierro; Iodure de fer, Franc.; Iodide of iron, Ing.; *Iodureum ferrosum.*

C. FÍS. Y Q. Sólido, blanco cuando está anhidro, verde por una ligera alteración; cristaliza con dificultad; sabor estíptico y ferruginoso; delicuescente y muy soluble en el agua recientemente preparado; su disolución se altera muy pronto al aire, parte del fierro se precipita al estado de oxiyoduro férrico y queda en disolución peryoduro de fierro. Tratada su solución acuosa por la potasa ó la sosa, da un precipitado de hidrato de protóxido, que es blanco al principio, pasa al verde y después al amarillo rojizo; calentado al contacto del aire produce vapores violáceos y deja por residuo sesquióxido de fierro.

YOD

Prep.:

Limadura de fierro	200
Yodo	800
Agua destilada	1,000

Póngase el agua y la limadura en un matraz, agréguese el yodo por pequeñas porciones y agítese con frecuencia la mezcla; caliéntese ligeramente, y cuando adquiera un color verde, filtrese, recogiendo el producto sobre una cápsula, en la que se pone limadura de fierro limpia ó unas láminas del mismo metal; evapórese rápidamente hasta que un poco del licor, puesto sobre un cuerpo frío, se solidifique; vacíese sobre una losa de mármol, ó una lámina gruesa de vidrio, quebrántese y guárdese en pequeños bocales esmerilados.

Siendo esta preparación muy alterable, es conveniente reconocerla con frecuencia para ver cuál es su estado: cuando estuviere descompuesta, disuélvase en agua destilada, hiérvase con limadura de fierro y evapórese con las precauciones indicadas.

U. m. Tónico.

D. Al interior, de 10 centígramos á 1 gramo.

Inc. Las substancias que contienen tanino; los ácidos, álcalis, sulfuros y carbonatos solubles; el proto y el biyoduro de mercurio.

Yoduro mercurioso.—Protoyoduro de mercurio; Subyoduro de mercurio; Protoiodure de mercure, Franc.; Iodide of mercury, Green iodide of mercury, Ing.; *Iodureum hydrargyrosum.*

C. fís. y q. Sólido, amorfo, de color verde amarillento; insoluble en el agua y en el alcohol; los yoduros alcalinos lo disuelven después de haberlo cambiado en yoduro mercúrico y mercurio metálico; los cloruros alcalinos hacen esta transformación incompleta; por el calórico enrojece, funde á 290° y se sublima en cristales rojos que se ponen amarillos por el enfriamiento; tratado por el cloro ó por el ácido nítrico diluído, se separa el yodo, que da al licor un color moreno y produce vapores violáceos cuando se calienta; frotado sobre una lámina limpia de cobre, ésta se blanquea por un depósito de mercurio; la luz lo colora en verde obscuro y después en negro.

Prep.:

Yodo	6
Mercurio	10
Alcohol á 80°	c. b.

Tritúrense el yodo y el mercurio en un mortero de porcelana, y añádase la cantidad suficiente de alcohol para formar una masa blanda; continúese triturando hasta que el mercurio haya desaparecido, lo que se reconoce por medio de una lente, cuidando de tener siempre húmeda la mezcla: cuando haya tomado un color verdoso amarillento, lávese con alcohol hirviendo, séquese al abrigo de la luz y consérvese en pomos cubiertos con papel negro.

Adult. Por vicio de preparación el comercial suele contener biyoduro: para descubrirlo se trata por el alcohol, que solamente disuelve el biyoduro, que se reconocerá por su color rojo después de la evaporación del vehículo. Por fraude le mezclan carbonato ó sulfato de bario, ó yoduro de plomo: calentado se volatiliza el protoyoduro de mercurio, y quedan por residuo las dos substancias, fáciles de reconocerse: el yoduro de plomo se descubre porque una parte de la mezcla se disuelve en el agua hirviendo, y esta solución al enfriarse deposita pajas amarillas y brillantes, que son características.

U. m. Antisifilítico.

D. Al interior, de 1 á 20 centígramos.

Inc. Los ácidos, las materias albuminosas y feculentas, el amoníaco, los carbonatos alcalinos, los fosfatos solubles, los cloruros.

Contrav. (Véase Bicloruro de mercurio.)

Yoduro mercúrico.—Biyoduro de mercurio: Deutoyoduro de mercurio: Iodure mercurique, Franc.; Biniodide of mercury, Red iodide of mercury, Ing.; *Iodureum hydrargyricum.*

C. fís. y q. Sólido, dimorfo; cristaliza en octaedros ó en prismas romboidales, de color

YOD

rojo; un litro de agua disuelve 4 centígramos á 15°; soluble en el alcohol frío; más soluble en el alcohol hirviendo, del que se depositan cristales rojos por el enfriamiento; soluble en el éter, la bencina, la vaselina, las grasas; y en las soluciones de cloruros y de yoduros alcalinos, el yoduro de potasio aumenta el poder disolvente de los aceites; por el calórico se pone amarillo; funde á 238°; se sublima y condensa en cristales amarillos, que pasan al rojo al enfriarse ó por el frotamiento; la luz lo ennegrece; calentado en un tubo en presencia del cloro gaseoso, desprende vapores violáceos; forma con el bicloruro dos combinaciones, una incolora y otra colorida en amarillo.

Prep.:

Bicloruro de mercurio	80
Yoduro de potasio	100
Agua destilada	3,000

Disuélvase el sublimado en 2,000 partes del agua, filtrese la solución, y en el resto del agua disuélvase el yoduro de potasio; mézclense las dos soluciones, déjense reposar para que precipite el biyoduro de mercurio, decántese el líquido que lo cubre, lávese el precipitado repetidas veces con agua destilada, séquese á calor moderado al abrigo de la luz y consérvese en frascos cubiertos con papel negro.

Adult. Por fraude le mezclan minio, bermellón ó sulfato de bario: tratado por una solución de yoduro de potasio, éste disuelve el biyoduro de mercurio y deja por residuo los cuerpos extraños mencionados, que se reconocen por sus reactivos. Otro modo de reconocer su pureza es calentarlo en un tubo de ensaye: se volatiliza dejando las substancias extrañas, pues aunque el bermellón es también volátil, como lo es menos que el biyoduro, se encontrará igualmente en el residuo.

U. m. Antisifilítico.

D. De 5 milígramos á 3 centígramos; usado al exterior en pomada, como revulsivo.

Inc. Los del protoyoduro.

Contrav. (Véase Bicloruro de mercurio.)

Yoduro de mercurio y de potasio.—Yodohidrargirato de yoduro de potasio; Iodure de mercure et de potassium, Franc.; Iodohydrargyrate of potassium, Ing.; *Ioduretum hydrargyrico-potassicum.*

C. fís. y q. Sólido, cristaliza en largas agujas de color amarillo; delicuescente, muy alterable al aire; soluble en el alcohol y en el éter; el agua lo descompone, precipita parte del biyoduro de mercurio y queda en disolución un yoduro doble con equivalentes iguales de biyoduro de mercurio y de yoduro de potasio, que es incristalizable, pero que se obtiene al estado sólido evaporando el licor hasta la sequedad.

Prep.:

Yoduro de potasio	10
Biyoduro de mercurio	25
Agua destilada	10

Disuélvase el yoduro en el agua, mézclese poco á poco el biyoduro y caliéntese ligeramente la mezcla hasta que el líquido quede claro; déjese enfriar, recójanse los cristales formados y consérvense en pomos secos: evaporando las aguas madres se obtienen nuevos cristales: debe prepararse magistralmente.

U. m. Alterante, antisifilítico.

D. Al interior, de 1 á 5 centígramos.

Inc. Los ácidos, las sales de mercurio y los yoduros.

Contrav. (Véase Bicloruro de mercurio.) Debe advertirse que en este caso el agua albuminosa no es útil porque no forma precipitado.

Yoduro de plomo.—Iodure de plomb, Franc.; Iodide of lead, Ing.; *Ioduretum plumbicum.*

C. fís. y q. Sólido, pulverulento, de color amarillo, inodoro; soluble en 1,235 partes de agua fría; en 200 de agua hirviendo, de la que se depositan por el enfriamiento escamas cristalinas de color amarillo dorado; en las soluciones de yoduro de potasio ó de cloruro de amonio, y en la de acetato de potasio ó de sodio saturada é hirviendo, adicionada de unas gotas de ácido acético, se disuelve aproximadamente el 40 por ciento de yoduro;

YOD

tratado por el ácido nítrico diluído y caliente, produce vapores violáceos de yodo; por el calórico funde y toma color rojo moreno, da al principio vapores amarillentos, después violáceos y deja un pequeño residuo amarillo; forma con el óxido de plomo varios oxiyoduros; húmedo y al contacto del aire, por los rayos solares directos se decolora, pierde yodo y se producen óxido y carbonato de plomo.

Prep.:

Nitrato de plomo	100
Yoduro de potasio	100
Agua destilada	750

Disuélvase el yoduro en 250 partes del agua y á calor suave; el nitrato en el resto: cuando se haya enfriado esta solución, viértase sobre ella y por pequeñas porciones la de yoduro hasta que cese de formar precipitado; lávese éste repetidas veces con agua destilada fría, séquese entre hojas de papel de estraza y consérvese al abrigo de la luz.

Se puede obtener también, acidulando ligeramente con ácido acético una solución de acetato de plomo cristalizado, y precipitándola después de filtrada, por otra de yoduro de potasio.

Adult. El del comercio, por fraude, suele contener cromato de plomo, y por descuido en la preparación óxido de este metal. Cuando contiene el primero, no pierde el color si se mezcla una parte de él con dos de cloruro amónico y la suficiente cantidad de agua para formar una pasta. Si contiene el segundo, se avivará el color del yoduro mojándolo con ácido acético, y no se disolverá enteramente en 200 partes de agua hirviendo.

U. m. Antiescrofuloso.

D. De 5 á 50 centígramos; y en pomada, de 4 á 8 gramos para 30 de manteca.

Inc. Los del yoduro de fierro.

Contrav. Los sulfatos de magnesio ó sodio y hacer vomitar.

Yoduro de potasio.—Hidryodato de potasa; Iodure de potassium, Franc.; Iodide of potassium, Ing.; *Ioduretum potassicum.*

C. fís. y q. Cristaliza en cubos ó en octaedros transparentes cuando está puro; opalino si está mezclado con carbonato de potasio; sabor acre, picante, amargo y salado; delicuescente; soluble en las tres cuartas partes de su peso de agua fría, produciendo un abatimiento de temperatura que puede llegar á —21°, en 18 de alcohol á 90° frío, en 6 del mismo hirviendo y en 2.5 de glicerina; funde al rojo; á temperatura mayor esparce humos blancos, y cuando está frío se solidifica en una masa cristalina y nacarada; su solución acuosa disuelve el yodo y muchos yoduros insolubles, formando con ellos yoduros dobles; la misma solución, tratada por el ácido nítrico, el cloro ó el bromo, se descompone y se separa el yodo.

Prep.:

Yodo	100
Limadura de fierro	15
Cal viva	25

Mézclense las substancias y fórmese con la suficiente cantidad de agua una pasta líquida; caliéntese ligeramente y agítese con frecuencia hasta que se haya hecho la combinación y se forme una masa; dilúyase ésta en agua, déjese reposar y decántese el líquido; añádase nueva cantidad de agua sobre el residuo y reúnase á la primera, separada de la parte insoluble: estos licores, que tienen en solución yoduro de calcio, son descompuestos por una solución caliente y concentrada que contenga 69 partes de sulfato de potasio: se evapora el todo hasta la sequedad; trátese repetidas veces la masa que resulta con agua destilada hasta que ya no disuelva el yoduro de potasio, decántense las soluciones, lávese el precipitado de sulfato de calcio con un poco de alcohol débil, reúnanse las lavaduras á los licores y evapórese todo para obtener cristales.

Se obtiene también descomponiendo una solución caliente de yoduro de fierro por otra de carbonato de potasio puro (véanse estas palabras), separando el óxido de fierro, evaporando el líquido hasta la sequedad, disolviendo el residuo en agua destilada y evaporando para recoger los cristales.

Adult. Al comercial suelen mezclarle por fraude cloruros de sodio ó de potasio, nitra-

YOD

to de sodio ó sulfato de potasio; puede contener también bromuro de potasio, yodato, carbonato de potasio y agua. Se tolera el que contiene 4 ó 5 por ciento de carbonato de potasio, pues los fabricantes le dejan esta pequeña cantidad para obtenerlo en cristales opacos y que sea menos alterable; si la cantidad es mayor, se descubre por la efervescencia que hace el yoduro que lo contiene por los ácidos débiles, y porque mezclándolo á 4 partes de alcohol rectificado y poniéndolo á hervir, queda el carbonato en el fondo de la vasija en forma de una masa sólida ó disuelta en el agua del alcohol, formando un líquido denso que ocupa también el fondo; separado el líquido del yoduro y tratado por nitrato de bario da precipitado blanco de carbonato de bario; disolviendo el yoduro en el alcohol á la temperatura ordinaria, se aislan los cloruros, el nitrato y el sulfato de potasio, que se reconocen por sus reactivos. El bromuro de potasio se descubre disolviendo separadamente 1 gramo del yoduro por ensayar en 30 gramos de agua destilada, y 1 gramo de bicloruro de mercurio en 20 gramos de agua también destilada: se pone esta segunda solución en una bureta graduada, y se vierte sobre la del yoduro hasta que no se produzca precipitado; si el yoduro es puro, se necesitan 16 centímetros cúbicos de la solución mercurial; si se necesitan menos, habrá bromuro mezclado. Para aislar el bromo se filtra el licor, se concentra y se hace hervir con unas gotas de percloruro de fierro; se filtra de nuevo, se mezcla con agua clorada y se agita con bencina: ésta disuelve el bromo y queda colorida. El yodato de potasio, cuando está mezclado al yoduro, deja en libertad el yodo si se trata una solución concentrada de la mezcla por el ácido tártrico, de modo que tomará un color azul agregándole almidón; el agua en exceso se conoce, porque calentando el yoduro en un tubo de vidrio, el agua se condensa en la parte fría de sus paredes, y también por la pérdida de peso que ha sufrido después de esta operación.

Se puede reconocer la pureza del yoduro de potasio, si 4 gramos se disuelven enteramente en 55 de alcohol á 90°.

Ensaye:

Cloruro mercúrico puro.....	13.55
Cloruro de sodio puro y seco.....	6.00

Agua destilada para hacer un litro de solución.

Yoduro de potasio por ensayar.....	33.20

Agua destilada para hacer un litro de solución.

En un vaso de saturación pónganse 10 c. c. de la segunda solución, y por medio de una bureta graduada viértase gota á gota, y sin cesar de agitar, la solución mercúrica hasta que se produzca un precipitado rosado persistente. El número de décimos de c. c. empleados, indica exactamente la riqueza del yoduro. Si se han empleado 96 divisiones de la bureta para la coloración persistente, contendrá 96 por ciento de yoduro puro y 4 por ciento de sales extrañas.

Si el yoduro es puro, volúmenes iguales de los dos licores dan una mezcla incolora, conteniendo cloruro y yodomercurato de potasio.

U. M. Alterante, antiescrofuloso, antisifilítico.

D. Al interior, de 50 centígramos á 10 gramos.

Inc. Los ácidos; las sales de plata, de plomo y de cobre.

Yoduro de sodio.—Yodhidrato de sosa; Hidryodato de sosa; Iodure de sodium, Franc.; Iodide of sodium, Ing.; *Ioduretum sodicum.*

C. fís. y q. Blanco, cristaliza en cubos; anhidro, delicuescente; soluble en el agua y en el alcohol; por el aire se descompone poniendo el yodo en libertad; disuelve el yodo como el yoduro de potasio y presenta las reacciones de los yoduros y de las sales de sodio. Un gramo de yoduro de sodio seco y puro es descompuesto completamente por 1 gramo 13 centígramos de nitrato de plata.

Prep. Se obtiene del mismo modo que el yoduro de potasio, sustituyendo la solución de sal de potasio por la de sodio. (Véase Yoduro de potasio.)

Ensaye. Si el yoduro de sodio fuese sustituído parcial ó totalmente por el de potasio, se demostraría este metal por sus reactivos apropiados. La titulación se hace de una manera análoga al de potasio, cambiando la cantidad de yoduro: 30 por 1,000.

YOD—ZIN

U. M. Y D. Los mismos que los del yoduro de potasio.

Yoduro de zinc.—Iodure de zinc, Franc.; Iodide of zinc, Ing.; *Ioduretum zincicum.*

C. FÍS. Y Q. Blanco, cristaliza en agujas brillantes; deliquescente; soluble en el agua y en el alcohol; sabor acre y estíptico; calentado en vasija cerrada se sublima en prismas cuadrangulares; su solución acuosa, tratada por el cloro, se descompone y precipita el yodo en forma de polvo moreno; los óxidos de potasio y de sodio lo descomponen precipitando óxido de zinc y formando yoduros alcalinos; precipitando completamente el yoduro de zinc por la potasa cáustica, se forma, según Millou, un oxiyoduro poco soluble en el agua.

PREP.:

Yodo	3
Zinc puro	1
Agua destilada	10

Pónganse las substancias en un matraz de cuello largo colocado en baño de arena, y caliéntese hasta la completa desaparición del yodo; filtrese el licor claro, evapórese casi hasta la sequedad, recójanse los cristales y guárdense en pomos pequeños al abrigo de la luz y de la humedad.

U. M. Al interior, poco usado; al exterior, en pomada, para modificar las úlceras escrofulosas.

Zinc.—Zinc; Marcassite d'or, Franc.; Zinc, Ing.; *Zincum.*

C. FÍS. Y Q. Metal sólido, de color blanco azulado, estructura laminosa, láminas brillantes y fractura cristalina; por el enfriamiento lento cristaliza en prismas exagonales: tiene un olor particular; maleable y poco dúctil; á una temperatura elevada, en presencia del aire ó del oxígeno, da una luz viva blanquizca tirando al azul verdoso, produciendo copos blancos de óxido de zinc; fusible á 412° y volátil al rojo blanco; puro se reduce por los golpes del martillo á hojas delgadas que no se parten por sus bordes; á la temperatura de 130° á 150° se hace maleable y puede ser forjado, laminado y aun estirado en hilos delgados; á 205° se pone muy quebradizo y se pulveriza fácilmente en un mortero de fierro calentado á esta temperatura; inalterable al aire seco; se oxida fácilmente por el aire húmedo, cubriéndose de una capa ligera de óxido y de carbonato que preserva al resto del metal; descompone el agua á la temperatura del rojo, apoderándose del oxígeno y dejando el hidrógeno en libertad; se disuelve en frío en los ácidos diluídos; á la ebullición en las disoluciones de potasa y sosa y en los líquidos salados con desprendimiento de hidrógeno, produce sales que precipitan en blanco por el ferrocianuro de potasio y los sulfuros alcalinos, y en amarillo naranjado por el ferricianuro de potasio.

PURIF. Generalmente contiene plomo, fierro, estaño, cobre, cadmio y arsénico. Para purificarlo, redúzcase á granalla y póngase en una retorta de barro refractario con alargadera del mismo barro, que se coloca en horno de reverbero; hágase sumergir la alargadera en un recipiente de barro que contenga agua; sométase la retorta á un fuego graduado hasta que se ponga roja y destílese el zinc: de esta manera se habrá conseguido separarlo del fierro, estaño, parte del plomo y del cobre. Este zinc, que se nombra *destilado*, aun no es completamente puro, puede contener arsénico, cadmio, plomo y cobre. Para quitar el arsénico, caliéntese al rojo con una quinta parte de su peso de nitro, que oxidará una parte del zinc y transformará el arsénico en arseniato de potasio; después de fría la mezcla lávese con agua, que disolverá solamente el arseniato. Para purificarlo del plomo, trátese después de la operación anterior por ácido sulfúrico diluído, que disolverá el zinc y el óxido y dejará el plomo al estado de sulfato insoluble. Si se trata aquella solución por una corriente de ácido sulfhídrico, se logrará separarlo del cobre y del cadmio, quedando en el licor un sulfato de zinc puro. Para reducir éste y obtener otra vez el zinc metálico, precipítese por un carbonato alcalino, sepárese el carbonato de zinc formado del resto del líquido, y mezclándolo con polvo de carbón, póngase á reducir en un crisol al fuego para obtener el metal puro.

U. M. En medicina no se emplea al estado de metal.

DR. Y PR. ALEJANDRO URIBE.—PR. JOSÉ M. LASSO DE LA VEGA.—PR. MANUEL FERNÁNDEZ DE JÁUREGUI.

SEGUNDA PARTE

POR

JUAN B. CALDERON, MANUEL F. DE JÁUREGUI Y SEVERIANO PÉREZ.

PREPARACIONES FARMACEUTICAS.

Materias grasas de origen vegetal ó animal.[1]—Productos inmediatos, neutros, que se encuentran en varios órganos de los vegetales y de los animales. Gran número de plantas les contienen; unas en sus semillas, otras en sus frutos, algunas en las raíces y muy raras en las cortezas ó las flores; hay algunas familias de plantas que con especialidad les producen: tales son las crucíferas, amigdaleas, sesameas, oleáceas, papaveráceas, lináceas, euforbiáceas, palmeras, miristíceas, etc.

Las semillas y los frutos de estas diversas plantas son las partes que se emplean exclusivamente para la extracción de los cuerpos grasos.

Los elementos anatómicos en que están contenidos son celdillas que encierran, además, materias albuminoides y aleurona.

En los animales las materias grasas están alojadas en celdillas particulares, ovales ó poliédricas, del tejido adiposo, ó suspendidas en forma de gotitas en algunos líquidos de la economía, particularmente en la leche. Los mamíferos las tienen acumuladas hacia las partes del cuerpo expuestas á choques ó á presiones, bajo la piel, en la superficie de los músculos, en la planta de los pies, entre los huesos, en el epiplón, al derredor de los riñones y algunos en el hígado.

Las materias grasas de las diferentes clases de animales presentan varias modificaciones. La grasa de los herbívoros es más consistente y menos olorosa que la de los carnívoros. La de los peces y ballenas es casi fluída y muy olorosa. Blanca y abundante en los animales jóvenes, se pone amarilla, adquiere más consistencia y disminuye la producción con la edad. Según el estado que afectan estas materias en las circunstancias ordinarias y según su origen, se les dan, en el lenguaje vulgar, nombres particulares. Se llaman aceites á las que permanecen líquidas á la temperatura ordinaria, ya provengan de vegetales ó de animales; mantecas, á las que son blandas de 20° á 36°; si proceden de las plantas, llámanse aceites concretos; se llama mantequilla á la que contiene la leche; médula ó tuétano á la que se deposita en la cavidad de los huesos; sebo á la que se funde á más de 38°.

Bajo el aspecto farmacológico, las grasas se dividen en tres series: 1ª, las que ejercen alguna acción medicamentosa como simples cuerpos grasos; ejemplos: aceite de olivo, de almendras, y manteca de cerdo; 2ª, las que están dotadas de una acción terapéutica especial: aceite de ricino y de hígados de bacalao; 3ª, aquellas en que el cuerpo graso está unido á un aceite esencial: manteca de nuez moscada, de laurel, etc.

CARAC. Todas son incoloras en estado de pureza, pero impuras presentan un color ama-

1 Siguiendo el riguroso orden alfabético que la Comisión se propuso, este artículo debería ser colocado en la letra M; pero como tiene que comenzarse esta parte de la Farmacopea por aceites, y ocupándose este artículo en las generalidades sobre grasas, ha parecido conveniente sacrificar el orden propuesto en provecho del natural.

rillo moreno. En algunas el olor es poco perceptible; en otras fuerte y desagradable, debido unas veces á aceites esenciales y otras á ácidos grasos volátiles. Suaves al tacto, de sabor agradable pocas, las más lo tienen repugnante; manchan el papel y las telas, dándoles un aspecto transparente que no desaparece al aire ni por la aplicación del calor. Todas tienen una densidad inferior á la del agua, comprendida entre 0.753 y 0.966: insolubles en el agua, poco solubles en el alcohol etílico y metílico, más solubles en caliente, tanto más, cuanto más oxígeno contienen: el aceite de ricino, el más oxigenado de los cuerpos grasos, se disuelve en todas proporciones en estos líquidos; los verdaderos disolventes de las materias grasas son: el éter, el cloroformo, la bencina, los aceites de hulla, las esencias, el petróleo y el sulfuro de carbono. Disuelven algunas materias resinosas, aceites volátiles, clorofila, cortas cantidades de alcaloides, ácido cantarídico, algunos óxidos metálicos como los de zinc y de cobre, pequeñas cantidades de ácido arsenioso, fósforo y azufre; disuelven el yodo y el bromo, pero estos cuerpos las alteran.

Los trabajos clásicos de Chevreul, Dumas, Pelouze, Berthelot y Jean, han servido para demostrar sintéticamente que los principios inmediatos que constituyen la mayor parte de las materias grasas naturales, deben considerarse como sales anhidras de glicerina ó éteres compuestos de ella (gliceridos), en los que funciona como alcohol triatómico: formando con tres moléculas de los ácidos que Chevreul nombró oleico, esteárico, margárico ó palmítico, trioleato, triestearato de glicerina ó trioleina, trimargarina, tripalmitina y demás principios análogos.

Las materias grasas naturales son neutras; abandonadas á la acción del aire pierden algunas el color, aumentan de densidad, son menos combustibles, y de consiguiente impropias para el alumbrado; adquieren olor desagradable, sabor acre y la propiedad de acidificarse. En este estado se dice que están rancias. Las que tienen consistencia de aceites y no pierden su fluidez, se distinguen con el nombre de aceites no secantes. Los llamados aceites secantes experimentan otros cambios más patentes: poco á poco pierden su fluidez, y si se les extiende en capas delgadas, se transforman en un cuerpo transparente, que con mucha dificultad se logra disolver en el alcohol hirviendo ó en el éter. Esta propiedad, su mayor densidad, el no saponificarse fácilmente ni solidificarse por el peróxido de ázoe, las distingue de los aceites no secantes.

Cuando se calientan los cuerpos grasos á una temperatura elevada, se descomponen, se desprenden ácido carbónico, gases inflamables, un aceite volátil acre é irritante (acroleina), se espesan, suben de color y se inflaman. Sometidos á la destilación seca se obtiene agua, hidrógeno bicarbonado, óxido de carbono, ácidos carbónico, margárico, palmítico, oleico, acético y sebásico, acroleina, crisena y pirena. Las bases minerales, los sulfuros alcalinos, el ácido sulfúrico débil, el cloruro de zinc y el vapor de agua recalentado, los saponifican. El ácido nítrico concentrado los convierte en ácidos volátiles, entre los que se encuentran los ácidos acético, fórmico, butírico, sebásico, etc. El peróxido de ázoe solidifica en poco tiempo los aceites no secantes convirtiendo la oleina en elaidina; los aceites secantes permanecen líquidos. El cloruro de azufre espesa todos los aceites y los convierte en un compuesto sólido, transparente, inalterable al aire, que resiste á la acción de los ácidos minerales y de los álcalis concentrados. El cloro, el bromo y el yodo se disuelven en los aceites aumentando su consistencia.

Extracción. El procedimiento para extraer las materias grasas varía según el origen y la consistencia de ellas. Para las contenidas en las plantas, si son líquidas á la temperatura ordinaria, se hace uso del molino y de la prensa; cuando son sólidas se emplean los mismos medios, elevando además la temperatura.

La extracción de los cuerpos grasos de origen animal es más fácil; basta un calor suave para determinar la fusión y la separación del cuerpo graso: así se obtienen la manteca de cerdo, la médula de buey, el sebo, etc.

Ensaye. Si son grasas sólidas se atenderá, se examina los caracteres organolépticos, á la densidad, punto de fusión y solidificación. (Véanse los artículos respectivos.)

Para los aceites que no estén rancios, se examina su transparencia, densidad, punto de ebullición, etc. Copiamos unas tablas de ensaye que nos parecen las mejores. (Véanse las páginas 368 y 369.)

Para hacer uso de estas tablas, pónganse en una probeta 5 c. c. del aceite sospechoso y 10 c. c. de ácido nítrico á 40° Baumé, agítese fuertemente y déjese depositar.

Obsérvense las dos capas formadas, la oleosa y la ácida, buscando las coloraciones indicadas en las tablas. Para comprobar, agréguense á la mezcla dos gotas de mercurio pu-

ACE

ro: éste será disuelto por el ácido nítrico, variando la reacción conforme está indicado en las tres últimas columnas de la tabla, esperando el tiempo indicado.

Debemos advertir que las grasas como la osokerita, parafina, ceresina, etc., con las que se falsifican las grasas sólidas, no son atacadas por los álcalis y lo son débilmente por los ácidos concentrados.

Aceite de ajonjolí.—Aceite blanco; Huile de sésame, Franc.; Sesame oil, Ing.; *Oleum sesami.*

Este aceite se extrae en varios lugares de la República, y en grandes cantidades, de la semilla del ajonjolí, *Sesamum indicum.*

Se distinguen en el comercio dos clases: uno llamado *aceite sin fuego*, porque se extrae sin el auxilio del calor, y otro que se le dice *con fuego* ó *corriente*, porque para extraerlo se calienta la pasta que forma la semilla molida, con el fin de coagular la albúmina y dar más fluidez al aceite para facilitar su escurrimiento y obtener mayor cantidad.

Carac. El aceite sin fuego tiene un ligero color de ámbar, poco olor y sabor agradable; el corriente se diferencia del primero en que el color es algo obscuro y el sabor parecido al de la almendra tostada; la densidad es de 0.923 á + 15°, y se congela á — 5°.

El aceite de ajonjolí, extraído de cualquiera de las dos maneras indicadas, tiene en general las propiedades químicas de los aceites no secantes, y resiste, como el de olivo, á la acción del aire, conservándose mucho tiempo sin enranciarse. En este aceite abunda la oleina: contiene 76 por ciento. Los elementos grasos sólidos son: estearina, palmitina, miristina, y una materia resinoide que parece ser la que produce las coloraciones características de este aceite con los reactivos; el reactivo de Behrens produce con él una coloración verde-hierba subido; el de Heydenreich, roja.

Ensaye. Suelen mezclarle el aceite de nabo ó la oleina de la manteca. El aceite de nabo podrá distinguirse por su olor fuerte y desagradable, su color moreno amarilloso, su menor densidad, y por las diferentes coloraciones que producirán los reactivos arriba expresados: la oleina por su densidad, que es mucho menor, y por el color moreno que toma tratada por el cloro.

U. El aceite de ajonjolí reemplaza en México al de olivo hace ya mucho tiempo, en la mayor parte de las preparaciones farmacéuticas. Su abundancia, limpieza y resistencia á la acción del aire, han hecho que se prefiera para las *preparaciones oficinales.*

Aceite alcanforado.—Huile camphrée, Franc.; Camphorated oil, Ing.; *Oleum camphoratum.*

Prep.:

Alcanfor.....	100
Aceite de ajonjolí.....	900

Divídase el alcanfor con unas gotas de éter sulfúrico; añádase poco á poco el aceite tibio para que el éter se evapore y el alcanfor quede disuelto; filtrese. Así se preparan los aceites alcanforados, de belladona, beleño, manzanilla, etc.

U. m. En fricciones, como calmante, resolutivo y antiespasmódico.

Aceite de almendras dulces.—Huile d'amandes douces, Franc.; Sweet almonds oil, Ing.; *Oleum amygdalinum.*

Este aceite se obtiene de las almendras del *Amygdalus communis* var. *dulcis*, que producen de 40 á 45 por ciento.

Carac. Fluído, color de paja pálido, sin olor, sabor suave y agradable; su densidad á + 15° es de 0.918; se congela á — 20°; poco soluble en alcohol; absorbe el oxígeno del aire y se enrancia pronto, decolorándose completamente: contiene, según Braconnot, 0.24 de margarina y 0.76 de oleina.

Prep. Se frotan las almendras en un saco áspero y se harnean para separarles un polvo escamoso que tienen en la superficie; se muelen en un mortero ó molino, según la cantidad; se pone el polvo en un saco de lienzo bastante resistente y se someten á una presión graduada hasta obtener todo el aceite; se deja asentar éste por algún tiempo y se filtra.

De la misma manera se pueden preparar los aceites de *almendras de chabacano* y *de durazno*, así como el de *linaza*. Las almendras de chabacano y de durazno, bien secas y exprimidas en frío, producen un aceite muy semejante al de almendras dulces, y del residuo

ACE

	ACEITES.	Coloración con el ácido nítrico (A).	
		CAPA ACEITOSA.	CAPA ÁCIDA.
1	Almendras dulces	Blanca	Nula
2	Almendras amargas	Idem	Idem
3	Avellana	Idem	Idem
4	Girasol	Blanca ó ligeramente verde	Idem
5	Olivo virgen	Blanco verdoso muy claro	Idem
6	Olivo común	Blanco, más ó menos verde	Idem
7	Olivo de 3ª extracción	Verde, algunas veces muy obscuro	Idem
8	Cacahuate	Albaricoque claro	Idem
9	Adormidera	Albaricoque más rojo	Idem
10	Lardo ó gordo de tocino.	Albaricoque muy claro (amarillo pálido).	Verde, después amarillo azafrán.
11	Ricino	Amarillo naranjado claro	Nula
12	Ajonjolí	Idem ídem ídem	Idem
13	Albaricoque	Rojo cereza	Idem
14	Mostaza blanca	Idem ídem	Idem
15	Nuez	Idem ídem	Idem
16	Camelina	Idem ídem	Idem
17	Nabo silvestre	Rojo naranjado	Idem
18	Colza	Rojo naranjado moreno	Idem
19	Linaza	Rojo naranjado	Idem
20	Fabuco (fruto de haya)	Rojo cereza	Rojo claro castaño
21	Mostaza negra	Amarillo castaño (café claro)	Nula
22	Algodón moreno	Castaño obscuro, reflejo verde	Rosa (nuevo), verde claro (viejo).
23	Algodón blanco	Castaño	Moreno claro
24	Cáñamo	Moreno obscuro verduzco	Amarillo claro
25	Sebo (ácido oleico)	Castaño	Nula
26	Hígado de bacalao	Rojo castaño (kermes)	Idem
27	Manos de res	Rosa obscuro	Idem
28	Manos de carnero	Rosa claro	Idem

calentado y vuelto á exprimir, se extrae otro poco de aceite que tiene el olor de la almendra amarga.

Ensaye. Hágase una mezcla de partes iguales de ácido sulfúrico puro, concentrado, de ácido nítrico humeante y de agua, y déjese enfriar. De esta mezcla se toma 1 c. c. para 5 c. c. del aceite que se quiera examinar.

El aceite de almendras dulces da un linimento blanco ligeramente amarillo.

El aceite de almendras de durazno toma un color rojizo y después amarillo naranjado.

El aceite de ajonjolí da un color amarillo, después rojizo pálido, poniéndose en seguida de color amarillo naranjado sucio.

El aceite de nuez da un linimento un poco más blanco que el producido por el aceite de almendras dulces.

Con el ácido nítrico puro (D = 1.4), el aceite de almendras dulces da un linimento amarillo pálido; el aceite de almendras de durazno un linimento rojo; el aceite de ajonjolí una mezcla primero verde amarillosa sucia, después rojiza; y el aceite de nuez un linimento muy blanco.

Con la mezcla de ácido nítrico, ácido sulfúrico y agua, puede reconocerse un 5 por ciento de aceite de ajonjolí ó de almendras de durazno.

El aceite de semillas de chabacano forma con el hidrato de cal en polvo una emulsión que toma poco á poco, y aun en frío, una consistencia untuosa. Por el contrario, el aceite de almendras dulces, tratado por el mismo reactivo, no se emulsiona; por el reposo, el polvo calcáreo se separa poco á poco de la mezcla y el aceite adquiere su limpidez primera; sin embargo, si contiene alguna cantidad de aceite de chabacano, ésta se emulsiona por la agitación y deja depositar con el tiempo una materia que puede separarse por filtración.

ACE

	Coloración con la 1ª solución mercurial.		Coloración con la 2ª solución mercurial.
	DESPUES DE 5 Ó 30 MINUTOS.	DESPUES DE UNA HORA.	DESPUES DE UNA HORA.
1	Blanca ó ligeramente verde..	Blanca	Blanca.
2	Idem ídem	Idem	Idem.
3	Idem ídem	Idem	Blanco muy puro.
4	Amarillo limón	Amarillo limón más obscuro ...	Rojo naranjado.
5	Blanco, ligeramente amarillo paja	Blanco verde, amarillo paja	Verde claro, amarillo paja claro.
6	Idem ídem	Idem ídem	Verde claro, amarillo paja.
7	Blanco, amarillo paja más obscuro	Blanco, amarillo sucio paja	Amarillo paja obscuro.
8	Albaricoque claro	Albaricoque	Rojo albaricoque.
9	Albaricoque más obscuro	Albaricoque más obscuro	Rojo vivo.
10	Blanco sucio	Blanco ligeramente amarillento.	Amarillo rojizo.
11	Resada..	Amarillo claro	Amarillo claro.
12	Amarillo naranjado	Amarillo naranjado	Rojo.
13	Roja	Resada	Rojo grosella.
14	Amarillo naranjado vinoso	Amarillo rojizo	Rojo.
15	Rojo cereza claro	Amarillo	Amarillo ligeramente naranjado.
16	Rojo hace efervescencia	Rojo naranjado	Amarillo rojizo.
17	Amarillo rojizo	Amarillo gris	Idem ídem.
18	Amarillo suave, después rojo	Casi amarillo	Idem ídem.
19	Rojo naranjado	Rojo caramelo granulado	Rojo naranjado.
20	Amarillo ligeramente rojizo	Rojo naranjado	Rojo.
21	Rojo naranjado obscuro	Albaricoque rojizo..	Amarillo rojo.
22	Albaricoque claro	Amarillo rojizo	Rojo naranjado.
23	Castaño claro rojizo	Idem	Idem ídem.
24	Amarillo rojizo	Rojo caramelo no granulado	Moreno rojizo.
25	Rojo moreno no granulado (efervescente).	Se aclara	Amarillo moreno.
26	Gamuza claro	Enteramente decolorida	Rojo moreno.
27	Se decolora	Idem	Blanca, ligeramente amarilla verduzca.
28	Idem	Idem	Idem ídem.

U. M. Como emoliente.

D. De 8 á 30 gramos.

Aceite de cacahuate.—Huile d'arachide, Franc.; Ground nuts oil, Ing.; *Oleum arachis hypogæa.*

Este aceite se extrae de los frutos del cacahuate, *Arachis hypogæa*, L., que se cultiva en varios lugares de la República.

CARAC. El que se extrae sin la intervención del calor es fluído, casi incoloro ó ligeramente verdoso; sabor parecido al del frijol crudo; su densidad es de 0.918 á + 15°; se solidifica á — 7°.

Está compuesto de oleina, palmitina, y de dos cuerpos grasos especiales que dan por la saponificación ácidos aráquico é hipogeico. Pertenece á la clase de los aceites no secantes.

EXTRAC. Se puede extraer separando á los frutos el pericarpio y aplicando el mismo método que se emplea para obtener el de almendras dulces.

Aceite de cantáridas.—Huile de cantharides, Franc.; Oil of cantharides, Ing.; *Oleum cantharidum.*

PREP.:

Cantáridas (Meloe) en polvo, tamiz núm. 5...	50
Aceite de ajonjolí	500

Póngase á digerir en B. M. por seis horas en vasija tapada, agitando con frecuencia; filtrese después de exprimir.

U. M. En fricciones.

Aceite de cicuta.—Huile de ciguë, Franc.; Oil of hemlock, Ing.; *Oleum conii maculati.*

ACE

PREP.:

Hojas de cicuta en polvo (tamiz núm. 5) recientemente secas	100
Alcohol á 95°	100

Colóquese el polvo en un lixiviador adecuado, viértase el alcohol, ciérrese la llave y déjese en contacto durante 48 horas. Verifíquese la lixiviación hasta obtener los 100 gramos del alcohol empleado, para lo cual se pondrá en la parte superior del polvo cantidad suficiente de agua alcoholizada al 50 por ciento.

Aceite de ajonjolí	1,000

Caliéntese éste á 90° ó 100°, agregando poco á poco la tintura hasta que el alcohol se haya evaporado; déjese depositar y filtrese.

De la misma manera se preparan los aceites de *belladona*, *beleño*, *estramonio*, *solano negro* y *tabaco*.

Disolviendo, como se ha dicho en el artículo Aceite alcanforado, 10 por ciento de alcanfor en estos aceites, se obtienen los *alcanforados* respectivos.

ENSAYE. Agítense repetidas veces por espacio de dos horas 100 gramos de aceite con otro tanto de alcohol á 90°, que tenga en disolución 2 gramos de ácido tártrico; después de suficiente reposo, decántese el alcohol y evapórese en B. M.; trátese el residuo por una poca de agua destilada hirviendo, sepárese ésta por medio de un filtro de papel mojado con agua destilada, añádase un ligero exceso de carbonato de potasio y agítese con éter; disuélvase el residuo que deja éste al evaporarse en una poca de agua destilada; acidúlese con 2 gotas de ácido clorhídrico, agréguensele algunas gotas de solución de yoduro doble de mercurio y de potasio, que deberá producir un enturbiamiento muy perceptible de color amarillo y de aspecto caseoso. Así puede descubrirse también la presencia de los alcaloides en el *bálsamo tranquilo*, en las *pomadas de populeón* y las otras de *plantas narcóticas*.

U. M. Narcótico en fricciones.

Aceite de croton tiglio.—Huile de croton, Franc.; Croton oil, Ing.; *Oleum crotonis*.

Este aceite se extrae de las semillas del *Croton tiglium*, L., de la familia de las Euforbiáceas.

CARAC. El que se encuentra en el comercio tiene un color que varía del amarillo naranjado al rojo moreno; su consistencia, casi siempre viscosa, se aumenta con el tiempo; tiene un olor débil peculiar y un gusto acre que deja en la boca una sensación desagradable por algunas horas; es más ligero que el agua; se solidifica á —5°; se disuelve en los aceites fijos y volátiles, en el éter, el sulfuro de carbono y el cloroformo; densidad, 0.962; se congela á —16°; color amarillo miel, límpido; olor de raíz de Jalapa; sabor acre, debido al ácido crotónico; soluble en 30 partes de alcohol absoluto. El que se extrae en Inglaterra por expresión, es enteramente soluble en el alcohol á la temperatura ordinaria, y el procedente de la India sólo se disuelve en este vehículo por medio del calor, del que se separa en parte por el enfriamiento.

Contiene estearina, palmitina, miristina, lauro-estearina, ácidos crotónico y angélico, y crotonol. Geuther y Frölich niegan la presencia de los ácidos; ellos han encontrado los ácidos volátiles acético, butírico, valérico, enantílico y tíglico.

PREP. Se limpian bien las semillas de croton, se muelen en un molino, se echa el polvo en un saco de tejido bastante resistente, se aprensa entre dos placas de fierro calientes, y se filtra por papel el aceite que resulta. El bagazo se calienta en B. M. con dos veces su peso de alcohol á 80°, á la temperatura de 50° á 60° por 10 ó 12 minutos y se aprensa de nuevo. Se destila en B. M. el líquido que se obtiene, reservando el alcohol sólo para este uso, y el aceite que queda se deja depositar por quince días para que se asiente: se filtra entonces y se mezcla al anterior.

De la misma manera podrá extraerse el aceite de las semillas de la Hierba del zorrillo (*Croton dioicum*, Cav.), que puede reemplazar con ventaja al de croton, según las experiencias del Dr. Mucio Maycote.[1]

ENSAYE. Este aceite es falsificado con aceite de ricino, resina de euforbio y otros aceites.

1 «La Naturaleza,» tomo 2º, pág. 194.

ACE

El aceite de ricino es enteramente soluble en el alcohol, y disminuye el volumen del líquido: la densidad indicará también el fraude.

Para los otros aceites se agita en un tubo de ensaye diez gotas de aceite de croton con 5 c. c. de ácido sulfúrico concentrado: la mezcla quedará límpida, aunque obscura, si el aceite es puro, y quedará opaca si hay mezcla de otros aceites.

Aceite de chaulmugra.—Huile de chaulmugra, Franc.; Chaulmoogra oil, Ing.; *Oleum gynocordiæ.*

Se extrae de las semillas de la *Gynocordia odorata*, R. Brown, Bixineas.

Carac. Moreno claro, concreto, funde á 40°; olor particular, sabor acre, se disuelve parcialmente en el alcohol; el ácido sulfúrico lo tiñe de rojo moreno, que pasa después al verde aceituna; reacción ácida; densidad á + 15°, 0.900; se solidifica de + 8° á — 10°. Contiene ácidos ginocárdico y palmítico.

Prep. Se tratan las semillas trituradas con el agua hirviendo y después se aprensan, se separa el aceite.

U. m. Alterante y emético. Se le ha recomendado contra las enfermedades de la piel, las escrófulas, la sífilis y la lepra.

D. 30 centígramos á 1 gramo en emulsión ó mezclado con otros aceites.

Aceite de estramonio compuesto.—Bálsamo tranquilo; Baume tranquille, Franc.; *Oleum estramonii compositum.*

Prep.:

Hojas de estramonio en polvo recientemente secas (tamiz núm. 5)	10
Hojas de beleño	10
Idem de tabaco	10
Idem de belladona	10
Idem de solano negro	10
Alcohol á 95°	100
Aceite de ajonjolí	1,000
Idem volátil de alhucema	1
Idem ídem de romero	1
Idem ídem de tomillo	1
Idem ídem de toronjil	1

Sígase el mismo procedimiento que para el aceite de cicuta, agregando las esencias cuando esté frío el aceite. Puede de antemano prepararse la tintura, guardarse en frascos obscuros y bien tapados para hacer uso de ella extemporáneamente.

Ensaye. Lo mismo que el aceite de cicuta.

Aceite fosforado.—Huile phosphorée, Franc.; Phosphorated oil, Ing.; *Oleum phosphoratum.*

Prep.:

Fósforo	1.00
Aceite de ajonjolí	99.00

Caliéntese en frasco cerrado en B. M. hasta la disolución completa y consérvese en frasco obscuro y esmerilado.

U. m. Usado sólo al exterior. Agregando 90 gramos de aceite á 10 de fosforado, se obtiene el *aceite fosforado al milésimo* para uso interno.

Aceite de hipericón compuesto.—Aceite de Mateolo, de Escorpiones compuesto, de San Aparicio; *Oleum hyperici compositum.*

Prep.:

Aceite de hipericón	1,000
Idem de manzanilla	1,000
Liquidámbar	80
Raíz de ancusa	30
Esencia de canela	6
Idem de alhucema	6

ACE

Háganse digerir los aceites en B. M. y en vaso cerrado con el liquidámbar y la ancusa; filtrese, y ya frío agréguense las esencias.

U. M. Estimulante al exterior.

Aceite de laurel.—Aceite concreto de bayas de laurel; Huile de laurier, Franc.; Oil of laureltree, Ing.; *Oleum lauri.*

Este aceite se extrae de los frutos del laurel, *Laurus nobilis*, L.; que producen ⅓ de su peso.

Carac. Verde, concreto, granuloso al tacto; olor fuerte y aromático; densidad, 0.933; punto de fusión, 38°; soluble en el éter y el sulfuro de carbono. Está compuesto de lauro-estearina. Contiene también un cuerpo graso de color verde, todavía poco estudiado; una resina, aceite esencial y el alcanfor de laurel; una substancia blanca, cristalizable *(laurina)*, inodora, de sabor acre y amargo, que se disuelve en el éter y en el alcohol hirviendo.

Prep. Se reducen las drupas de laurel á polvo, se expone éste á la acción del vapor de agua el tiempo suficiente para que lo penetre bien, en un lienzo fuerte; se somete á la prensa entre placas de fierro calientes, se exprime fuertemente, se filtra el aceite en caliente y se guarda en un frasco bien tapado.

Ensaye. En Europa se falsifica con manteca, que se hace digerir con el laurel para comunicarle olor, y se colora luego con una mezcla de añil y cúrcuma ó con alguna sal de cobre.

Esta composición no tendrá el aspecto granuloso, ni se disolverá enteramente en el éter, ni tendrá el olor fuerte del verdadero aceite de laurel; agitada con agua la tiñe de azul verdoso. Si tiene cobre, el agua acidulada con ácido clorhídrico y hervida con el aceite, se colorará y tomará por el amoníaco un color azul.

U. M. Al interior no se emplea; al exterior puede producir una erupción y obrar como derivativo. En veterinaria es usado.

Aceite de olivo.—Huile d'olives, Franc.; Olive oil, Ing.; *Oleum olivarum.*

Obtiénese por expresión de los frutos del olivo, *Olea europæa.*

Carac. Fluido, transparente, de color amarillo verdoso cuando es reciente; adquiere con el tiempo el color amarillo de oro; el olor y sabor son más ó menos agradables, según el modo de extracción; densidad á + 15°, 0.916; punto de congelación, —2° á —6°; el aceite que llaman *virgen* contiene 73 por ciento de oleina, y lo restante, compuesto en su mayor parte de palmitina; soluble en los disolventes ordinarios de las materias grasas, indicados en las generalidades de éstas. El alcohol disuelve una vigésima parte.

Ensaye. En algunas partes de Europa le mezclan el aceite de adormideras, el de cacahuate ó el de ajonjolí. En México es reemplazado casi en todos sus usos por el último. Puede recurrirse para el ensaye al punto de congelación; el aceite puro, puesto en hielo machacado, pierde su fluidez, y si contiene el de adormideras quedará en parte líquido. El reactivo mercurial de Massié solidifica en algunas horas el aceite de olivo, lo que no sucede con los aceites secantes como el de adormideras.

El aceite de ajonjolí que se sustituye al de olivo puede descubrirse por los reactivos indicados en su respectivo artículo. El de cacahuate, por su sabor de frijol crudo y por las coloraciones que produce con el reactivo de Massié. El de semillas de algodonero por este último medio también.

Según Brouillet, sométase el aceite á la acción de vapores nitrosos producidos por el ácido nítrico sobre la albúmina seca; después del enfriamiento, el aceite puro adquiere un tinte amarillo pálido que vira al verde. Los aceites falsificados toman un tinte amarillo de oro, naranjado ó rojo.

U. Para preparar inyecciones hipodérmicas, previamente esterilizado.

Aceite de ricino.—De Higuerilla, de Castor, de Palma-christi; Huile de ricin, Franc.; Castor oil, Ing.; *Oleum ricini.*

Se extrae de las semillas de la higuerilla, *Ricinus communis*, L.

Carac. Casi incoloro, transparente, muy viscoso, de olor y sabor débiles desagradables; se congela á —18°; densidad á + 15°, 0.960 á 0.964; no es secante y adquiere mucha acritud por el contacto del aire. Se disuelve en dos partes de alcohol á 90° y en cuatro de alcohol á 84°; soluble en el ácido acético cristalizable; contiene un principio purgante, la *ricinina;* y entre los ácidos grasos que en él se encuentran, predomina el *ricinoleico;* los

ACE

ácidos esteárico y palmítico se encuentran en pequeña cantidad. El ácido nítrico lo transforma en ácido subérico.

La potasa lo saponifica rápidamente en frío; á una temperatura elevada produce alcohol caprílico y metilenántico; el residuo está formado de sebasilato de potasa.

Ensaye. Debe ser completamente soluble y en todas proporciones en el alcohol absoluto, soluble asimismo en el ácido acético cristalizable, insoluble en la benzina. El sabor no debe ser acre. Desvía la luz polarizada 10° á la derecha. El aceite que no tenga estos caracteres debe considerarse como adulterado ó no reciente.

U. m. Purgante, de 10 á 60 gramos. Debe usarse el recientemente preparado.

Aceite rosado.—Huile rosat, Franc.; *Oleum rosarum.*

Prep.:

Pétalos secos de rosa	100
Aceite de ajonjolí	1,000

Hágase digerir durante dos horas en B. M. cubierto, agitando de tiempo en tiempo; exprímase y filtrese. Lo mismo se preparan los aceites de *manzanilla, hipericón, semilla de alholvas, ajenjo* y *violetas.*

Ensaye. El color verde que presentan algunos de estos aceites, puede provenir de una mezcla de cúrcuma y añil ó de una sal de cobre. En el primer caso, la reacción con los álcalis es característica y la sal de cobre se encontrará en las cenizas.

Aceite de sándalo compuesto.—Bálsamo magistral de Zúñiga; *Oleum santali compositum.*

Prep.:

Aceite de hipericón	1,000
Raíz de ancusa	20
Trementina	100
Polvo fino de sangre de drago	30
Polvo fino de sándalo rojo	30
Liquidámbar	60
Esencia de clavo	4

Hágase digerir en B. M., en vaso cubierto, el aceite, la ancusa, la trementina y el liquidámbar; filtrese y agréguese la sangre de drago, el sándalo y la esencia.

Aceites volátiles.—Destilados, esenciales, oleolatos, esencias; Huiles volatiles, Franc.; *Olea essentialia.*

Productos inmediatos contenidos en las plantas ó formados por la acción del agua sobre las substancias que generalmente contienen; líquidos, á veces concretos, expansibles, más ó menos densos que el agua y muy móviles; su densidad varía entre 0.759 y 1.542; olor fuerte, penetrante, más ó menos agradable; sabor acre, ardiente y algunas veces cáustico; son inflamables y arden con llama fuliginosa; manchan el papel como las materias grasas, pero la mancha desaparece con el tiempo.

Muchas son las plantas que los producen: entre las más notables conviene mencionar las familias de las Coníferas, Labiadas, Compuestas, Umbelíferas, Rutáceas, Rosáceas y Crucíferas.

Casi todas las partes de las plantas aromáticas pueden producirlos, pero con más abundancia los frutos, las flores y las hojas.

Carac. Los colores que presentan son variados: unos son incoloros, como los de rosa, trementina, romero, hinojo, eneldo y clavo, recientemente preparados; otros, en mayor número, son amarillos, como los de jengibre, canela, limón, mirto y mejorana; los de perejil, ajenjo y cubebas son de un verde más ó menos intenso; el de manzanilla es algunas veces azul, otras verde; el de milifolio verde azulado. Casi todos tienen acción sobre la luz polarizada; son raros los inactivos.

Su punto de ebullición varía de 160° á 260°; esta variación, en límites tan extensos, manifiesta lo heterogéneo de su composición. Poco solubles en el agua, pero le comunican olor cuando se les hace destilar con las plantas que los contienen; combínanse con ella algunos, principalmente en el acto de la destilación, y forman compuestos definidos que llevan el nombre de *hidratos de esencia*; solubles en el alcohol, el éter, el sulfuro de carbo-

ACE

no, el cloroformo, los carburos de hidrógeno, en el ácido acético y algunos otros ácidos; disuelven los cuerpos grasos, las resinas, el azufre, el fósforo, etc.; reducen varias sales metálicas.

Prep. Se obtienen por destilación, por expresión, por síntesis ó por medio de algunos disolventes.

La mayor parte se preparan por destilación, usando con ligeras modificaciones del método seguido en la preparación de los hidrolatos, tomando las mismas precauciones, empleando plantas frescas, menor cantidad de agua, y sirviéndose de ésta para nuevas destilaciones después de separarle la esencia. Para recibir el producto de la destilación, se hace uso de un aparato particular que lleva el nombre de recipiente florentino, en el que se separan las esencias del agua, tanto las más ligeras como las más pesadas.

El método por expresión sólo puede aplicarse cuando el aceite volátil esté acumulado en gran cantidad en los órganos de las plantas, como se observa en los frutos de las hesperídeas y en el clavo de especia.

Los perfumes de algunas flores, que varios químicos aseguran ser diferentes de los aceites esenciales, tales como los de azucena, jazmín, tuberosa, violeta, etc., siendo alterables por la destilación y existiendo en pequeñísimas cantidades, hay que valerse, para extraerlos de algún aceite fijo, según el método usado por los perfumistas, ó de otros cuerpos capaces también de disolverlos, como el éter sulfúrico ó el de petróleo, el sulfuro de carbono ó la glicerina. Ejecútase la operación colocando las flores en un aparato de lixiviación, vertiendo sobre ellas el disolvente hasta cubrirlas; á los 10 ó 15 minutos déjese escurrir el vehículo y añádase nueva cantidad de él para agotar bien las flores. Por la destilación ó la evaporación del vehículo, ó tratando con el éter y dejando evaporar éste si se ha empleado la glicerina, se obtiene el perfume en forma de una materia butírica diversamente colorida, que extendida después en capas delgadas y calentada un poco, pierde enteramente el resto del vehículo y se seca. Esta materia reproduce en toda su pureza é intensidad el aroma de la flor.

Las esencias están compuestas generalmente de dos principios: uno que es sólido á la temperatura ordinaria, y el otro líquido; ó por lo menos de dos líquidos de distinta densidad y variable punto de ebullición. Los sólidos llevan el nombre de *estearoptenos*, los líquidos el de *eleoptenos*.

El problema de fabricación de esencias artificiales está resuelto para las que tienen principios definidos como la esencia de Winter Green (salicilato de metilo). Las esencias de frutos son mezclas de éteres en diversas proporciones, que simulan perfectamente los olores respectivos. En la industria hay diversos preparados para imitar las esencias de flores, como la *ionona*, pero no son usados en farmacia.

Ensaye. Los fraudes más comunes son la adición de alcohol, aceites fijos y resinas, tintura de jabón, cloroformo y diversos aceites esenciales.

Alcohol.—Se descubre éste agregando á 1 c. c. de la esencia una gota de esencia de trementina rectificada: si la esencia no contiene alcohol queda la mezcla transparente, y si contiene quedará lechosa.

Colocando en una probeta graduada partes iguales de glicerina ó agua y la esencia sospechosa, se agita fuertemente y se deja en reposo. El alcohol se disuelve en el agua, aumentando ésta de volumen, según la cantidad que la esencia tuviere de alcohol; añadiendo fuschina á una esencia, se colora ésta si tuviere alcohol; con excepción de las de clavo y geranio, que disuelven la fuschina.

Aceites fijos y resinas.—La destilación acusa este fraude. Puede hacerse un ensaye rápido y aproximado disolviendo un volumen de esencia en ocho de alcohol á 95°: si la esencia no tuviere aceites fijos, se disolverá en su totalidad, quedando la solución transparente. El aceite de ricino es la excepción.

Colocando una gota de esencia en un pedazo de papel filtro y calentando éste, se volatilizará la esencia dejando el aceite fijo; si esta mancha se disolviere en alcohol á 95°, será aceite de ricino; si fuere insoluble será resina.

Tintura de jabón.—Agitando la esencia se produce una espuma persistente. Agregando un ácido enérgico determina la precipitación de un cuerpo graso algunas veces grumoso.

Cloroformo.—La destilación y la acción que la potasa ejerce sobre él, sirven para reconocerlo.

ACE

Esencias extrañas.—Sólo por comparación pueden descubrirse. Se hace evaporar suavemente una cantidad de esencia y se compara el olor con otras esencias reconocidas puras; se toma la densidad de la esencia por medio de un picnómetro y se destila fraccionando los productos; se observan diversos puntos de ebullición, única manera de descubrir estas mezclas.

U. M. Excitantes y antisépticos.

Aceite volátil de almendras amargas.—Esencia de almendras amargas; Hidruro de benzoilo; Aldehida benzoica; Benzilal; Huile volatile d'amandes amères, Franc.; Oil of bitter almonds, Ing.; *Oleum volatile amygdalæ amaræ.*

Carac. Fluído, incoloro, refringente; por la acción del aire se espesa, toma un color amarillo moreno y deja depositar ácido benzoico; olor agradable y sabor ardiente; densidad, 1.043; punto de ebullición 180°; no ejerce acción notable sobre la luz polarizada; soluble en 300 partes de agua y en todas proporciones en el alcohol y en el éter; con el ácido sulfúrico da una solución limpia, de color obscuro, que se decolora casi enteramente si se le agrega alcohol. Esta esencia es un compuesto químico bien definido: se le ha dado el nombre de aldehida benzoica.

Prep. Por maceración y destilación.

Ensaye. Le mezclan alcohol ó nitrobencina. Reconócese la presencia del alcohol por los medios indicados en las generalidades.

Para purificar la esencia que casi siempre contiene ácido cianhídrico, agítese con una solución concentrada de bisulfato de sodio: la esencia forma una combinación cristalina que se recoge en un filtro, y ésta se lava con agua destilada fría. Se descompone esta combinación por la sosa cáustica en solución; la esencia queda en libertad, y se lava y rectifica con cloruro de calcio seco.

Para investigar si contiene la esencia ácido cianhídrico, agítese en una probeta con una solución alcalina; después de filtrar se añade una mezcla de sulfatos ferroso y férrico, y se acidula con ácido clorhídrico: si hay ácido cianhídrico, el azul de Prusia se manifestará.

Para descubrir la nitrobencina, se añade á 1 c. c. de esencia 0.50 de potasa cáustica. Si la esencia es pura, toma coloración amarilla; si la esencia contiene nitrobencina, el color amarillo pasa rápidamente al rojo, después al verde; añadiendo 5 c. c. de agua, el líquido se separa en dos capas, la inferior *amarilla*, la superior *verde* y después de 24 horas queda *roja*.

Aceite volátil de anís.—Esencia de anís; Huile volatile d'anis, Franc.; Oil of anise, Ing.; *Oleum volatile anisi.*

Carac. Líquido á la temperatura de 22°, se solidifica á 10° y permanece en este estado hasta +17°; por una larga exposición al aire pierde esta propiedad; reciente es incoloro; con el tiempo se pone amarillo y espeso; su olor es agradable y su sabor primero azucarado y después ardiente; su densidad es de 0.982.

Soluble en dos y media partes de alcohol á 85°, en todas proporciones en el absoluto, en el éter y en los aceites grasos; no disuelve la fuschina; reacción neutra; su poder rotatorio es nulo; la reacción que produce con el yodo es poco sensible, solamente se nota ligera elevación de temperatura. Agitado con ácido sulfúrico se obtiene un líquido compuesto de dos partes: una espesa, de color rojo obscuro, casi negro; la otra fluída y clara. Si se agita con alcohol, la parte espesa se adhiere al vaso y queda de color subido; la parte líquida queda clara y con poco color. Está formado por un carburo de hidrógeno isomérico de la esencia de trementina y por un cuerpo oxigenado: *anetol.*

Las esencias de *anís estrellado* y de *hinojo* tienen la misma composición química que la de anís pimpinela.

Prep. Por destilación.

Ensaye. Le mezclan alcohol, jabón, gelatina y esperma: los dos primeros se descubren por los reactivos indicados en las generalidades; la gelatina será precipitada por el tanino, y ésta y la esperma no son solubles en frío en alcohol á 95°.

Aceite volátil de bergamota.—Esencia de bergamota; Essence de bergamote, Franc.; Oil of bergamot, Ing.; *Oleum volatile bergamii.*

Carac. Fluído, de color amarillo; el que suministra el comercio tiene un color más ó menos verde; olor agradable y peculiar; la densidad es de 0.873 ó de 0.885; su reacción

ACE

es ligeramente ácida y su poder rotatorio de 14.25 hacia la derecha; hierve á 183°; detona con el yodo, produciendo elevación de temperatura y vapores violados; esta reacción es más marcada que con las otras esencias de *Citrus*. Se disuelve en medio volumen de alcohol á 85°; disuélvese también en una lejía alcalina, y esto lo distingue de las esencias de naranja y de limón.

Prep. Obtiénese por destilación.

Ensaye. Se adultera con alcohol, aceites fijos, esencia de trementina y otras del género *Citrus*. La existencia de las tres primeras substancias puede investigarse de la manera indicada en las generalidades. La solución clara que da con la potasa cáustica lo distingue de las esencias de las otras auranciáceas.

Aceite volátil de canela.—Esencia de canela de Ceilán; Essence de cannelle de Ceylan, Franc.; Oil of cinnamon, Ing.; *Oleum volatile cinnamomi.*

Carac. Muy refringente; color amarillo de oro, enrojeciendo con el tiempo; de olor aromático y sabor dulce y agradable; su densidad varía de 1.033 á 1.044; se solidifica á 0°; hierve á 220° ó 225°; es soluble en el alcohol; á 85° produce con el yodo una elevación de temperatura considerable; está compuesto en su mayor parte de aldehida cinámica y de un carburo de hidrógeno poco estudiado todavía; los agentes oxidantes y aun el simple contacto del aire lo convierten en ácido cinámico.

Prep. Por destilación.

Ensaye. En el comercio se sustituye con la esencia de *canela de China*, de idéntica composición química, lo que dificulta mucho distinguirlas; esto puede conseguirse por el olor: la de canela de China tiene un olor de chinche bastante marcado y una densidad de 1.064.

También le mezclan esencia de clavo: ésta se descubre por los vapores irritantes que produce y que provocan la tos calentando algunas gotas en un vidrio de reloj; algunas gotas de solución de percloruro de fierro le hacen tomar un color intermediario entre el moreno y el verde, mientras que la esencia pura de canela toma una coloración morena, y la de clavo color verde ó azul.

Aceite volátil de clavo.—Esencia de clavo; Essence de girofle, Franc.; Oil of cloves, Ing.; *Oleum volatile caryophylli.*

Carac. Fluído, incoloro cuando es nuevo; adquiere pasado algún tiempo un color rojo moreno; olor fuerte; sabor acre, ardiente y aun cáustico; deja depositar una substancia cristalina, oxigenada, de composición idéntica á la del alcanfor de las Lauríneas. Permanece líquido á —25°; su densidad es de 1.060 á 1.067; desvía hacia la izquierda la luz polarizada; reacción ligeramente ácida; se disuelve en alcohol, éter, y en los aceites grasos; su reacción con el yodo es poco notable; pero la del ácido nítrico concentrado es tan enérgica que ocasiona la inflamación de la esencia; el ácido sulfúrico la colora en azul subido; con la potasa pierde el olor y se combina á ella parcialmente; considérase como una mezcla de un hidrocarburo y de eugenol ó ácido eugénico; aquél es isomérico de la esencia de trementina; su densidad es de 0.918, hierve á cerca de 142° y es el que pasa primero en la destilación de la esencia. El ácido eugénico es isomérico del cumínico; su densidad es de 1.07, y su punto de ebullición de 252°.

Prep. Por destilación.

Ensaye. El alcohol y los aceites fijos se descubrirán como se ha dicho en las generalidades. El ácido fénico se reconoce agitando 2 gramos de la esencia sospechosa con 50 veces su volumen de agua caliente, dejando enfriar la mezcla y decantando el agua que se separa; se hace concentrar ésta á un calor suave, y en algunos centímetros cúbicos de ella, mezclado con una gota de amoníaco, se deja caer en la superficie una pequeña cantidad de hipoclorito de cal; el líquido agitado muchas veces tomará un color verde y pasará lentamente al azul, que permanecerá muchos días aunque la cantidad de ácido fénico sólo sea de algunos centésimos.

Aceite volátil de eucalipto.—Esencia de eucalipto; Essence d'eucalyptus, Franc.; Oil of eucalyptus, Ing.; *Oleum volatile eucalypti.*

Carac. Líquido, fluído, color ligeramente amarillo; olor fuerte, parecido al del alcanfor; á la temperatura de 170° hierve y destila cerca de la mitad; hasta la de 180 ó 190 la mayor parte de la restante, y á 200° el último resto. El ácido nítrico lo ataca lentamente y lo transforma en un ácido incristalizable análogo al canfórico. Al contacto del ácido sul-

ACE

fúrico produce elevación de temperatura y una solución turbia de color rojo moreno, que por la adición de alcohol toma un color gris rosado y queda turbia aun en la ebullición. Hay en esta esencia tres principios de volatilidad diferente, pero el que ha sido particularmente estudiado es el más volátil, que se denomina *Eucaliptol*. Este es líquido, muy móvil, incoloro, sabor fresco y agradable; densidad, 0.905; desvía 10.42 á la derecha la luz polarizada; cristaliza á 0°; poco soluble en el agua y mucho en el alcohol y en el éter; destilado con ácido fosfórico anhidro da dos carburos de hidrógeno: el eucaliptileno y el eucaliptoleno. Pertenece á la serie química del alcanfor, del cual es homólogo.

Prep. Por destilación.

Ensayo. Falsificada con alcohol, aceites fijos, esencias de trementina ó de copaíba. El alcohol y los aceites fijos se descubren por los medios indicados en las generalidades. La esencia de trementina, por la viva reacción, la leve explosión y los vapores violetas que produce con el yodo. La de copaíba, por la reacción con el yodo, por su elevado punto de ebullición, que siendo de 260° aumentaría el de la mezcla.

Se reconoce la pureza del *eucaliptol* colocándolo en una mezcla refrigerante; á 0° se forman agujas cristalinas, que se funden á 1°.

U. m. Antiséptico de las vías respiratorias. Usado también en inyecciones hipodérmicas.

D. De 20 centígramos á 1 gramo.

Aceite volátil de flor de naranjo.—Esencia de azahar, de flor de naranjo: Essence de fleur d'oranger, Franc.; Oil of orange flowers, Ing.; *Oleum volatile aurantii florum.*

Carac. Casi incoloro cuando es nuevo, toma con el tiempo un color amarillo y después amarillo rojo; olor agradable de flor de azahar; desvía 10.25 á la derecha la luz polarizada; su densidad varía de 0.870 á 0.878; reacción neutra; detona con el yodo; está compuesto de dos aceites volátiles: uno soluble en el agua, que tiene el perfume de la flor y lo comunica al hidrolato ó agua de azahar, y que enrojece por el ácido sulfúrico; y otro insoluble que constituye la mayor parte de la esencia de azahar del comercio.

Prep. Por destilación.

Ensaye. En contacto la esencia pura con una solución saturada de bisulfito de sodio, toma un color rojo púrpura que degenera cuando la esencia está mezclada.

Aceite volátil de limón.—Esencia de limón: Essence de citron, Franc.; Oil of lemon, Ing.; *Oleum volatile limoni.*

Carac. Obtenido por expresión es fluido, de color verdoso, turbio, porque contiene agua y algunos principios fijos que deja depositar con el tiempo; su olor es suave y agradable; á —20° se separan de él cristales incoloros; extraído por destilación es incoloro, muy fluido y de olor menos suave; su densidad es de 0.849; su poder rotatorio es de 72.5 á 80.5 hacia la derecha; hierve entre 160° y 175°; soluble en todas proporciones en el alcohol anhidro, en el éter y en los aceites. Esta esencia está compuesta de dos aceites isoméricos: el *citreno* y el *citroleno;* el 1º hierve á 165°, y el 2º á 175°.

Prep. Por expresión y destilación.

De idéntico modo se preparan las esencias de las cortezas de *naranja*, de *cidra* y de *bergamota.*

Ensaye. En el comercio le mezclan alcohol, esencia de trementina ó de naranja. El alcohol puede descubrirse por los medios indicados en las generalidades: las esencias por su olor especial.

Aceite volátil de linaloé.—Esencia de linaloé; *Oleum volatile linaloes.*

Método ordinario con la madera del *Elaphrium aloexylon.*

Carac. Líquido, incoloro cuando está reciente; olor aromático agradable y sabor picante; se obtiene por destilación.

Aceite volátil de menta piperita.—Esencia de menta piperita: Essence de menthe poivrée, Franc.; Oil of peppermint, Ing.; *Oleum volatile piperitæ.*

Carac. Líquido, ligeramente amarillo verdoso; á medida que envejece el color verde pasa al amarillo, y á la vez que se colora más se espesa y tiende á resinificarse; olor fuerte, penetrante, y sabor primero caliente, aromático, y después fresco; reacción ácida, desvía hacia la derecha el plano de polarización; densidad, de 0.89 á 0.92; hierve á 190°; se disuelve en tres partes de alcohol á 85°, y en todas proporciones en el absoluto; el yodo no la hace detonar; agitado con solución de bicromato de potasio se coagula, tomando un color rojo moreno; al contacto del hidrato de cloral toma un color rojo vivo, que poco á

ACE—ACI

poco se cambia en rojo cereza; mezclado con un cuarto de su volumen de ácido nítrico se tiñe en rojo púrpura.

Se compone de un hidrocarburo líquido y de un principio oxigenado, sólido, llamado *mentol ó alcanfor de menta.*

Prep. Por destilación.

Ensaye. El alcohol, los aceites grasos y la esencia de trementina se reconocen como se ha dicho en las generalidades. La copaiba se reconoce calentando la esencia que ha de ensayarse con ácido nítrico hasta la ebullición; si es pura, toma un color moreno castaño sin perder su fluidez; pierde ésta y se resinifica si contiene esencia de copaiba.

Aceite volátil de mostaza.—Esencia de mostaza; Essence de moutard, Franc.; Oil volatile of mustard, Ing.; *Oleum volatile sinapis.*

Carac. Líquido, muy refringente, incoloro recientemente preparado; con el tiempo adquiere un color amarillo; densidad, de 1.018 á 1.029; hierve á 148°: su olor es sumamente fuerte y su sabor acre y cáustico; es soluble en el alcohol y el éter, poco en el agua; su poder rotatorio y su acción sobre el yodo son nulos; su composición química está bien definida, es éter alilsulfocianhídrico ó sulfocianuro de alila. La esencia de mostaza no preexiste en las semillas, sino que es debida á la acción de dos principios que contienen éstas: la *mirosina*, que obra sobre el *mironato de potasa.*

Prep. Por destilación, usando polvo de mostaza privada de su aceite graso.

Ensaye. Para el alcohol véanse las generalidades. Agitando 5 gotas de esencia con 50 de ácido sulfúrico puro, se disuelve la esencia sin coloración; si hay bencina ó productos hidrocarbonados, se desarrollará un matiz rojizo ó moreno. Si hay petróleo, éste ocupará la parte superior. Mezclando dos partes de esencia, una de alcohol absoluto y siete de amoníaco y calentando á 40° se depositan después de algunas horas cristales de *tiosinamina.*

U. m. Mezclado con aceite se empleá al exterior como rubefaciente.

Aceite volátil de naranja dulce.—Esencia de naranja dulce, de Portugal; Essence d'orange, Franc.; Oil of orange peel, Ing.; *Oleum volatile corticis aurantii.*

Carac. Líquido de color amarillo pálido; olor agradable de naranja; sabor amargo; poder rotatorio de 82, hacia la derecha; hierve á 180° y da en la destilación dos aceites: el que destila primero tiene una densidad de 0.750 y un poder rotatorio casi doble del de la esencia; la densidad del segundo es de 0.837. Sus reacciones químicas son semejantes á las de la esencia de limón.

Prep. Por destilación, haciendo uso de cortezas frescas.

Ensaye. Para el alcohol y la esencia de trementina, véanse las generalidades.

Aceite volátil de sasafrás.—Esencia de sasafrás; Essence de sassafras, Franc.; Oil of sassafras, Ing.; *Oleum volatile sassafras.*

Carac. Recientemente preparado es incoloro; con el tiempo se pone amarillo ó rojo; olor agradable; densidad, 1.090; con el ácido nítrico humeante se inflama con mucha facilidad; el ácido sulfúrico concentrado lo transforma en una resina roja. Está compuesto de *safrena* y de *safrol.*

Prep. Por destilación, usando la corteza.

Ensaye. Se falsifica con las esencias de trementina y alhucema: vertiendo una poca de la esencia sospechosa en agua, se deposita en el fondo de la vasija, mientras que la de alhucema sobrenada. Agitada en una probeta con agua, se deposita de la misma manera, quedando la esencia de trementina en la superficie del líquido.

Aceite volátil de toronjil.—Esencia de toronjil; *Oleum volatile cedronella.*

Carac. Líquido, incoloro cuando está reciente, menos denso que el agua; olor suave y agradable y sabor picante.

Prep. Por destilación.

Ensaye. Reactivos comunes para el alcohol, esencia de trementina y esencias extrañas.

Acido acético aromatizado.—Vinagre inglés; Vinaigre anglais, Franc.; *Acetum britannicum.*

Carac. Líquido, transparente, incoloro; olor fuerte; se pone lechoso por la adicion de agua; densidad, 1.070; con el tiempo adquiere una coloración amarilla.

ACI—AGU

PREP.:

Acido acético cristalizable	60,00
Alcanfor	6.00
Aceite volátil de alhucema	0.05
Idem ídem de clavo	0.20
Idem ídem de canela	0.10

Se hacen disolver los aceites volátiles en el ácido. Está en uso poner esta preparación en frasquitos de bolsa, conteniendo sulfato de potasa cristalizado: esta mezcla se designa con el nombre de *sal vinagre*. En Inglaterra la colorán con cochinilla.

U. M. Como estimulante nasal.

Acido sulfúrico alcoholizado.—Agua de Rabel; Eau de Rabel, Franc.; *Acidum sulphuricum alcoholisatum.*

CARAC. Líquido incoloro, transparente; olor agradable y sabor muy ácido y espirituoso: con el tiempo adquiere un olor etéreo: no debe tener sedimentos (sales de plomo).

PREP.:

Acido sulfúrico puro á 66°	10
Alcohol á 90°	30

Mézclese con precaución y poco á poco, déjese depositar y filtrese sobre algodón de vidrio.

U. M. Hemostático, antiséptico y astringente.

Acido sulfúrico aromático.—Tintura aromática sulfúrica; Acide sulfurique aromatique, Franc.; Aromatic sulphuric acid, Ing.; *Acidum sulphuricum aromaticum.*

CARAC. Líquido límpido, de color vinoso, aromático y espirituoso: densidad, 0.920.

PREP.:

Acido sulfúrico puro á 66°	100
Tintura de jengibre	50
Idem de canela de Ceilán	50
Alcohol á 90°	800

Agréguese con precaución y poco á poco el ácido sulfúrico sobre el alcohol, déjese enfriar y agréguense las tinturas; filtrese.

Agua albuminosa.—Eau albumineuse, Franc.; *Aqua albuminosa.*

PREP.:

Claras de huevo	núm. 2
Agua común	500

Bátanse las claras de huevo con una poca del agua, añádase el resto de dicho líquido y filtrese por un lienzo.

U. M. Como emoliente y contraveneno de las sales de cobre, de mercurio y otras.

Agua de alquitrán.—Eau de goudron, Franc.; *Aqua picis.*

CARAC. Transparente, de color vinoso; olor y sabor de alquitrán; reacción ácida.

PREP.:

Alquitrán de Noruega, semilíquido	5
Polvo de piedra pómez (tamiz núm. 3)	15
Agua destilada	1,000

Lávese con agua caliente el polvo de piedra pómez hasta que el líquido no tenga sabor; séquese y mézclese lo más íntimamente posible con el alquitrán, agréguese el agua agitando por 5 minutos y filtrese. Es preferible guardar la mezcla de alquitrán y piedra pómez en frascos bien tapados y preparar el agua en el momento en que se necesite.

U. M. Como pectoral. No deben usarse preparaciones alcalinas de alquitrán.

Agua de cal.—Agua segunda de cal; Eau de chaux, Franc.; *Aqua calcaria.*

CARAC. Transparente, no debe tener sedimentos; 100 c. c. de agua de cal son neutralizados por 4 c. c. de solución normal de ácido sulfúrico.

PREP.:

Cal recientemente apagada	10

AGU

Lávese la cal con 30 ó 40 veces su peso de agua para quitarle la potasa ó la sosa que pueda contener; agréguense después, sobre el hidrato de cal, 1,000 gramos de agua destilada: agítese con frecuencia, déjese asentar y filtrese. Cada 1,000 gramos de solución contienen aproximadamente 1,285 de cal viva ó anhidra.

Esta agua debe conservarse bien tapada.

U. M. Como antiácida.

Aguas destiladas.—Hidrolatos; Eaux distillées, Franc.; Distilled waters, Ing.; *Aqua distillata seu hydrolata.*

Se da este nombre al agua común privada, por medio de la destilación, de las substancias extrañas que alteran su pureza, y á esta misma agua conteniendo en solución las materias volátiles de las plantas que se hacen destilar con ella.

La composición de las aguas destiladas de las plantas no es bien conocida. Todas las materias volátiles que contienen y algunas que se forman por la acción del agua, y susceptibles de volatilizarse, pasan en la destilación. Aunque el aceite volátil sea el principio predominante en muchas de ellas, no se pueden considerar como simples soluciones de esencias. Se ha procurado imitarlas agitando agua destilada con algunas gotas del aceite esencial, pero los productos que se obtienen con este método no tienen ni el olor de las aguas destiladas con las plantas y se alteran más pronto.

Se dividen las aguas destiladas en *aromáticas ó inodoras.* Para la preparación de las primeras, se prefieren las partes más aromáticas de las plantas; las raíces en las umbelíferas, las cortezas y frutos en las laurínceas, las flores y el epicarpio en las rutáceas, los frutos en las umbelíferas, las extremidades floridas en las labiadas, etc. Para la preparación de las segundas, se prefieren las partes de las plantas que manifiesten sabor más acentuado.

Antes de someter á la destilación las plantas, sepárense las materias extrañas y divídanse bien. Se reducen á virutas los leños; se machacan las raíces, cortezas y hojas; se maceran en el agua las materias secas y duras por un tiempo proporcionado á la densidad de su tejido.

Se emplean las substancias frescas ó secas: frescas las que pierden su aroma por la desecación; secas aquéllas en que por este motivo se les aumenta.

Todas las partes de las plantas que se han de emplear en la preparación de las aguas destiladas, se deben cosechar en la época del año en que el aroma tenga mayor intensidad.

La destilación á fuego desnudo es la mas usada para las plantas inodoras, para las que no tienen preexistente el aceite volátil, y para las partes de algunas cuyo tejido compacto impide que se desprenda la esencia: esta destilación deberá hacerse de manera que no sea ni muy lenta ni muy rápida, colocando las substancias sobre un diafragma perforado, sin comprimirlas, dejando bastante espacio en el alambique para evitar que el impulso de la ebullición del líquido las haga pasar al serpentín. La destilación al vapor se emplea con ventaja para las plantas de olor suave, y principalmente para las flores: puede hacerse cómoda y económicamente en un alambique ordinario, con las modificaciones indicadas por Soubeiran.

La cantidad de agua destilada que debe obtenerse de un peso dado de substancia, varía según la naturaleza de ésta: se admite generalmente que la planta siendo 1, el producto sea 1, con las plantas inodoras, algunas aromáticas como la rosa, la mayor parte de las labiadas y de las crucíferas; 2 con las flores de naranjo; 4 con las plantas secas ó muy aromáticas.

Las aguas destiladas contienen en general un exceso de aceite volátil que conviene separarles por medio de un filtro de papel húmedo. Las aguas de plantas inodoras se alteran pronto; es necesario renovarlas con frecuencia. Todas las aguas destiladas deben conservarse en lugar fresco y en frascos bien tapados. Las aguas destiladas aromáticas deben tener el olor franco y fuerte de la planta que ha servido para prepararlas: no deben contener materias orgánicas en suspensión.

U. M. Las aguas destiladas se administran al interior: sirven de vehículo á las pociones, lamedores, etc. Se emplean también con el objeto de aromatizar algunas preparaciones farmacéuticas.

Al exterior, las aguas destiladas simples, como la de rosa, se emplean como excipiente de colirios líquidos, para inyecciones, gargarismos, etc.

AGU

En resumen: las aguas destiladas son vehículos de que el médico puede sacar partido en muchas circunstancias; no debe despreciarse su empleo en las medicaciones digestivas, narcóticas, estimulantes y antiespasmódicas.

Agua destilada.—Eau distillée, Franc.; Distilled water; Ing.; *Aqua distillata.*

PREP. Destílese agua en un alambique, desechando los primeros productos.

ENSAYE. Reacción neutra, limpidez absoluta; no debe enturbiarse por el nitrato de plata, ni por el cloruro de bario y el bicloruro de mercurio. Recientemente hervida no debe enturbiarse por el subacetato de plomo. No debe reducir ni el cloruro de oro ni el permanganato de potasa.

Agua destilada de azahar.—Agua de flores de naranjo; Eau distillée de fleurs d'oranger, Eau de naphe, Franc.; Orange flower water, Ing.; *Aqua florum aurantii.*

CARAC. Transparente, incolora; olor fuerte de flor de naranjo fresca.

PREP.:

Flores frescas de naranjo.....	3,000

Destílense al vapor hasta obtener un producto de 6,000 gramos.

ENSAYE. No debe tener sedimento; neutra al tornasol. Tratada por una mezcla de ácido sulfúrico 1.00, ácido nítrico 2.00 y agua destilada 3.00, debe dar una coloración *rosada.* Evaporada al octavo de su volumen no debe alterarse por la adición de ácido sulfhídrico y ferrocianuro de potasio.

U. M. Como antiespasmódica.

D. Al interior, de 15 á 100 gramos.

Agua destilada de canela.—Eau distillée de cannelle, Franc.; Cinnamon water, Ing.; *Aqua cinnamomii.*

CARAC. Muy aromática, opalina, sabor azucarado; deja depositar cristales de ácido cinámico.

PREP.:

Canela de Ceilán.....	100
Agua común.....	c.b.

Destílese: producto, 4 por 1.

U. M. Como estimulante de las vías digestivas.

Agua destilada de corteza de naranja amarga.—*Aqua corticis aurantii.*

PREP. Por destilación, empleando las cortezas frescas. Producto, 4 por 1.

Prepárense lo mismo las aguas de corteza de *naranja dulce, cidra* y *limón.*

Agua destilada de hojas de capulín.—*Aqua cerassi capollin.*

PREP.:

Hojas frescas de capulín cortadas en otoño.	1,000
Agua común.....	4,000

Macháquense bien las hojas, macérense por 24 horas con el agua y destílense á un fuego moderado hasta obtener mil partes de producto.

Terminada la destilación, agítese el producto fuertemente para que el agua se sature bien del aceite volátil, y sepárese el exceso de éste por medio de un filtro de papel humedo.

Esta agua es de un olor agradable y reemplaza á la de *laurel cerezo* y á la de *almendras amargas,* porque contiene el principio activo de éstas.

Para saber la cantidad de ácido cianhídrico que tiene, hágase uso del procedimiento indicado en el artículo Ácido cianhídrico. Esta agua debe contener 0,50 de ácido real por 1,000 de agua.

U. M. Como calmante.

D. Al interior, de 1 á 12 gramos.

CONTRAV. Los del ácido cianhídrico.

Agua destilada de lechuga.—Eau distillée de laitue, Franc.; *Aqua lactucæ sativæ.*

CARAC. Perfectamente límpida, neutra al tornasol; no debe ser *amoniacal.*

AGU

Prepárese con hojas frescas, cosechadas en la época de la floración y despojadas de las hojas inferiores. Producto, 1 para 1.

U. M. Narcótica y para lavar los ojos.

D. Al interior, de 15 a 60 gramos.

Agua destilada de menta.—De hierbabuena; Eau distillée de menthe, Franc.: *Aqua destillata piperitæ.*

PREP. Por destilación, empleando la planta fresca. Producto, 1 por 1. Prepárese de la misma manera el *Agua destilada de toronjil* y de *hojas de eucalipto.*

U. M. Como estimulante de la digestión.

Agua destilada de rosas.—Agua rosada; *Aqua rosæ centifoliæ.*

CARAC. Límpida, olor especial, fresco y agradable.

PREP. Prepárese con los pétalos frescos de rosa. Producto, 1 para 1.

U. M. En colirio.

Agua destilada de tilia.—Eau distillée de fleurs de tilleul, Franc.: *Aqua tiliæ heterophyllæ.*

PREP. Por destilación de flores secas de tilia. Producto, 4 por 1.

De la misma manera se prepararán las *Aguas destiladas de flores de manzanilla, frutos de hinojo, raíz de valeriana, raíz de lirio* y otras substancias análogas. El agua de hinojo puede prepararse con la planta fresca.

U. M. Como antiespasmódica.

Agua esterilizada.—*Aqua sterilis.*

Prepárese destilando agua con ⅛ por mil de permanganato de potasa; hágase pasar el producto por una bugía de Chamberland; consérvese en frascos pequeños y esterilizados.

Agua fagedénica negra.—Agua de cal mercurial; Eau phagédénique noire, Franc.: *Aqua phagedænica nigra.*

PREP.:

Mercurio dulce al vapor	0.50
Agua de cal	300.00

Mézclense. Reemplazando el calomel por 1 gramo de bicloruro de mercurio, se obtiene el *Agua fagedénica roja.*

U. M. Caterético.

Agua hemostática de Pagliari.—Eau hémostatique de Pagliari, Franc.: *Aqua hæmostatica ex Pagliari.*

PREP.:

Benjuí	20
Alcohol á 90°	50

Disuélvase el benjuí en el alcohol y añádase:

Alumbre	100
Agua	1,000

Cáliéntese la mezcla á 60°, agitándola con frecuencia hasta que ya no se vea turbia, y reponiendo el agua á medida que se evapore; filtrese. Debe marcar 6° en el areómetro de Baumé.

U. M. Hemostática.

Agua del Dr. Sánchez.—Colirio de Sánchez; Oftálmica florentina; *Collyrium ex Sanchez.*

PREP.:

Sulfato de zinc	1
Agua destilada de lirio de Florencia	1,000

Disuélvase la sal en el agua y filtrese.

U. M. En las conjuntivitis.

Agua sedativa de Raspail.—Eau sedative de Raspail, Franc.: *Aqua ex Raspail.*

AGU—ALC

Fórmula núm. 1.

Amoniaco á 22	60
Alcohol alcanforado de Raspail	10
Sal marina	60
Agua común	1,000

Disuélvase la sal en el agua, filtrese y añádase el alcohol alcanforado y el amoniaco.
En la fórmula núm. 2 el amoniaco se aumenta á 80 partes, y á 100 en la núm. 3.
U. M. Sedativa al exterior.

Agua de végeto.—Blanca, végeto-mineral; Agua de subacetato de plomo de Goulard: Eau de Goulard, Franc.; *Aqua ex Goulard.*

PREP.:

Subacetato de plomo líquido	30
Agua común	920
Alcoholato de Colonia	50

Mézclense. Reemplazando el agua de Colonia con la misma cantidad de alcohol alcanforado, se obtiene el *Agua végeto-alcanforada.*

U. M. Resolutiva al exterior.

Alcohol alcanforado.—Aguardiente alcanforado: Alcool camphré, Franc.: *Alcohol camphoratus.*

CARAC. Límpido, incoloro; olor fuerte de alcanfor; precipita abundantemente por la adición de agua; densidad, 0.869 á 0.870.

PREP.:

Alcanfor	50
Alcohol á 80°	950

Disuélvase y filtrese.

U. M. Como sedativo, en fricciones.

Alcoholatos.—Espíritus; Alcoholes: Alcoolats, Franc.; Spirits, Ing.: *Alcoholeta.*

CARAC. Los alcoholatos simples poseen el olor más ó menos fuerte de la substancia con la que se prepararon. Su olor es suave y perfumado: su limpidez es absoluta: son completamente incoloros, con excepción del de coclearia, que se pone amarillo con el tiempo. Los de menta, alhucema y romero, preparados con las plantas *emblanquecidas* ó blanqueadas por la adición de agua. Los de anís, limón, clavo y nuez moscada, *emblanquecidos hasta el enturbiamiento.* Cuando han sido preparados por solución de las esencias respectivas en el alcohol, el olor varía hasta hacerse desagradable, el sabor es picante, se ponen *muy lechosos* por la adición de agua y con el tiempo se coloran. Destilando estos productos á 96° ó 100°, no deben dejar *ningún residuo.*

Los alcoholatos son preparaciones farmacéuticas que resultan de la destilación del alcohol con una ó muchas substancias que contengan principios volátiles. En el primer caso se llaman *alcoholatos simples*, y en el segundo *alcoholatos compuestos.*

Las materias propias para preparar alcoholatos son aquellas que contienen principios volátiles y pueden pasar con el alcohol á la destilación y quedar disueltos en él.

La composición de los alcoholatos tiene mucha analogía con la de los hidrolatos. Aquellos, lo mismo que éstos, tienen en disolución las materias volátiles de las substancias que han concurrido á su preparación, principalmente los aceites volátiles.

Los alcoholatos se preparan con las substancias frescas ó secas. En los dos casos éstas deben ser convenientemente divididas y maceradas por algún tiempo en el alcohol, antes de proceder á la destilación, la cual debe hacerse en B. M. En la preparación de los alcoholatos con las substancias secas, debe mezclarse á éstas cierta cantidad de agua que reemplace á la de vegetación, de manera que después de destilar todo el alcohol quede húmedo el residuo.

El grado del alcohol varía en la preparación de los alcoholatos: para los simples, generalmente se hace uso de alcohol á 80°, y para los compuestos casi siempre se emplea á este mismo grado y algunas veces también á 90°.

ALC

Los alcoholatos se conservan indefinidamente en frascos bien tapados, y aun se mejora su olor con el tiempo.

U. M. Los alcoholatos son medicamentos esencialmente excitantes, no solo por el vehículo, sino más aún por los principios que tienen en disolución. Al interior se administran por gotas, en agua ó en una poción, á la dosis de 1 á 20 gramos. Al exterior se emplean contra los dolores reumatismales y neurálgicos; entran en la composición de algunos gargarismos, inyecciones, colutorios y fumigaciones.

Alcoholato de canela.—Alcoolat de cannelle, Franc.: Spirit of cinnamon, Ing.: *Alcoholatum cinnamomi.*

Prep.:

Canela de Ceilán en polvo grueso	100
Alcohol á 80°	1,000
Agua	200

Macérese por 18 horas y destílese en B. M. para obtener un producto de 1,000 gramos á 80°.

Alcoholato de cidras compuesto.—Agua de Colonia: Eau de Cologne, Franc.: *Alcoholatum citrei compositum.*

Prep.:

Esencia de linaloé	8.00
Idem de limón	4.00
Idem de cidra	4.00
Idem de naranja	2.00
Idem de bergamota	2.00
Idem de clavo	1.00
Idem de canela	1.00
Idem de romero	0.20
Tintura de almizcle	0.50
Alcohol á 80°	1,000.00
Agua	200.00

Disuélvanse las esencias en el alcohol y destílese en B. M. para obtener 1,000 gramos á 80°.

U. M. Estimulante.

Alcoholato de coclearia.—Alcoolat de cochlearia, Franc.: *Alcoholatum cochlearia.*

Carac. Incoloro al principio; con el tiempo toma coloración amarilla; olor de coclearia; sabor caliente, después picante; emblanquece débilmente por la adición de agua; debe marcar 80° alcoholimétricos.

Prep.:

Hojas frescas de cloclearia *(Lepidium latifolium)*	1,000
Alcohol á 80°	1,000

Divídase la planta, déjese macerar en el alcohol por dos días y destílese para sacar 1,000 gramos de producto.

Alcoholato de contrahierba compuesto.—*Alcoholatum dorstenia compositum.*

Carac. Incoloro; olor de valeriana; marca 80° y no emblanquece por la adición de agua.

Prep.:

Raíz de contrahierba	120
Idem de valeriana	30
Idem de jengibre	60
Hojas secas de romero	30
Idem secas de salvia	30
Flores de alhucema	30
Clavos de especia	30
Alcohol á 80°	3,000
Agua común	3,000

ALC

Se hacen macerar las substancias en el alcohol por 24 horas: destílese en B. M. para obtener 3,000 gramos á 80°.

Usan este alcoholato como los *alcoholatos compuestos de brionía, peonía, golondrinas, antiepiléptico* y *triacal:* este último se conoce vulgarmente con el nombre de *espíritu de espanto para tomar.*

Alcoholato de cortezas de limón.—Alcoolat de citrons, Franc.; *Alcoholatum limonis.*

Prep.:

Cortezas frescas de limón	200
Alcohol á 80°	1,000
Agua	200

Háganse macerar las cortezas en el alcohol por dos días, y destílese hasta obtener 1,000 gramos á 80°. Del mismo modo se prepara el *alcoholato de cortezas de cidra, naranja dulce y amarga.*

U. m. Estimulante.

Alcoholato de garús.—Alcoolat de Garus, Franc.; *Alcoholatum ex Garus.*

Carac. Muy aromático; olor agradable de nuez moscada; con el agua se pone ligeramente opalescente; marca 80°.

Prep.:

Acíbar	4.00
Azafrán	1.50
Mirra	4.00
Canela de Ceilán	4.00
Clavos de especia	1.50
Nuez moscada	1.50
Alcohol á 80°	1,000.00
Agua	200.00

Háganse macerar las substancias en el alcohol por cuatro días y destílese para sacar 1,000 gramos de producto.

U. m. Estomáquico.

D. De 8 á 15 gramos.

Alcoholato de hinojo compuesto.—Espíritus carminantes de Silvio; Esprit carminatif de Sylvius, Franc.; *Alcoholatum fœniculi compositum.*

Carac. Incoloro, olor en el que predomina el hinojo; marca 80° y emblanquece por el agua.

Prep.:

Esencia de hinojo	5.00
Idem de anís	1.00
Idem de alcaravea	1.00
Idem de canela	1.00
Idem de clavo	0.50
Idem de romero	1.00
Idem de nuez moscada	0.50
Idem de naranja	1.00
Raíz de jengibre	20.00
Alcohol á 80°	1,000.00
Agua	200.00

Hágase macerar por 48 horas y destílese para obtener 1,000 gramos.

U. m. Estimulante carminativo.

D. De 8 á 15 gramos.

Alcoholato de romero compuesto.—Agua cefálica; Agua de la Reina de Hungría; Alcoolat de romarin, Franc.; *Alcoholatum rosmarini compositum.*

Carac. Líquido, claro, incoloro; olor aromático, en el que predomina el romero. Debe marcar 79 á 80 grados alcoholimétricos.

ALC

PREP.:

Hojas de romero secas	100
Idem de alhucema	100
Alcohol á 80°	1,000
Agua	200

Háganse macerar el romero y la alhucema en el alcohol por dos días, y destílese en B. M. para obtener 1,000 gramos de producto.

U. M. Al exterior, como estimulante.

Alcoholato de toronjil.—*Alcoholatum cedronellæ.*

PREP.:

Hojas y flores de toronjil fresco	500
Alcohol á 80°	1,000

Háganse macerar en el alcohol por dos días y destílese hasta obtener todo el alcohol empleado.

De este manera se preparan también los *alcoholatos de las otras labiadas.* Si se emplearen plantas secas, éstas se pondrán en la proporción de 2 de planta para 10 de alcohol.

Alcoholato de toronjil compuesto.—Agua carmelitana, del Carmen, de melisa; *Alcoholatum cedronellæ compositum.*

CARAC. Incoloro, muy aromático; debe predominar el olor de toronjil; sabor no acre; emblanquece débilmente por la adición de agua. Debe marcar 80° alcoholimétricos.

PREP.:

Inflorescencias de toronjil frescas	150
Cortezas frescas de limón	20
Idem ídem de naranja amarga	20
Nuez moscada	15
Clavos de especia	10
Canela de Ceilán	10
Alcohol á 80°	1,000

Se dividen las cortezas y el toronjil, se machacan las demás substancias, se deja todo en maceración en el alcohol por dos días y se destila en B. M. hasta obtener 1,000 gramos de producto.

Usan este alcoholato en lugar del llamado *Agua de embrión* ó *de la vida de las mujeres.*

U. M. Y D. Estimulante al interior, de 8 á 15 gramos.

Alcoholato de trementina compuesto.—Bálsamo de Fioravanti, de Buda; Baume de Fioravanti, Franc.; *Alcoholatum terebinthinæ compositum.*

CARAC. Incoloro recientemente preparado; se pone ligeramente amarillo con el tiempo; transparente; olor aromático fuerte; debe predominar el olor del copal y del liquidámbar; *emblanquece mucho* por la adición de agua; debe marcar 85° alcoholimétricos.

PREP.:

Esencia de trementina	30
Copal blanco	30
Mirra	10
Liquidámbar	40
Gomo-resina gálbano	15
Canela de Ceilán	15
Clavos de especia	15
Nuez moscada	15
Jengibre	15
Orégano	15
Alcohol á 80°	1,250

Macérense todas las substancias en el alcohol por tres días y destílense en B. M. hasta obtener 1,000 gramos de producto.

U. M. En fricciones en el reumatismo.

ALC—ALG

Alcoholaturas.—Alcoolatures, Franc.; *Alcoholatura.*

Se ha dado este nombre á las tinturas alcohólicas que se preparan haciendo macerar las plantas frescas en el alcohol.

Las plantas cuyos principios activos se disipan ó se alteran por la desecación, requieren esta forma farmacéutica para que se puedan aprovechar con alguna seguridad todas sus propiedades terapéuticas.

El método que se prefiere para prepararlas es machacar las plantas ó las partes de éstas, hacerlas macerar en alcohol á 90° por diez días, exprimir y filtrar el producto.

Las proporciones son: partes iguales de planta y alcohol á 90°.

Pueden distinguirse las tinturas de las alcoholaturas en que las primeras, con adición de unas gotas de subacetato de plomo, producen un precipitado amarillo sucio, que en las segundas es algo verde; añadiendo al líquido 15 gotas de amoníaco, la diferencia es más patente; agitando con agua se obtiene una espuma *amarilla sucia* en las tinturas, y blanca en las alcoholaturas.

Siendo estas preparaciones más activas que las tinturas de las plantas secas, se debe evitar confundirlas.

Como es uniforme el método de preparar las alcoholaturas, no hay necesidad de hacer artículos separados. Basta enumerar las que tienen más uso, y son las siguientes:

De acónito, hojas; de acónito, raíces; de árnica, flores; de beleño, hojas; de belladona, ídem; de cólchico, bulbos; de digital, hojas; de estramonio, ídem; de tabaco, ídem; de yoloxochitl, flores; de zumaque venenoso, hojas.

Las alcoholaturas de cortezas frescas de *limón* y de *naranja*, dulce y amarga, de *cidra*, así como las de plantas aromáticas, *manzanilla*, *menta*, *hojas de naranjo*, etc., se preparan haciendo macerar por ocho días una parte de substancia en tres partes de alcohol á 80°, exprimiendo y filtrando el producto.

U. M. Debe tenerse presente al emplear una alcoholatura que la dosis ha de ser menor que cuando se usa una tintura.

Algodones antisépticos.—La base para estos preparados es el algodón hidrófilo de que hablamos adelante. Este debe ser perfectamente blanco, áspero al tacto y completamente neutro al tornasol. Al ponerlo en el agua debe sumergirse prontamente, sin dejar filamentos en la superficie.

El procedimiento de preparación es sencillo, pero es necesario hacerlo con excesiva limpieza; pues de esto depende la asepcia completa del producto.

Se disuelve la substancia medicamentosa en un vehículo apropiado, que es generalmente alcohol, glicerina y agua, y este vehículo se hace absorber por el algodón. Se exprime ligeramente éste y se hace secar á una temperatura moderada. Una vez seco, se fracciona y se envuelve en papel pergamino ó parafinado.

Las fórmulas son las siguientes:

Algodón con ácido bórico.

Acido bórico	80
Agua hirviendo	1,800
Algodón	450

Algodón con ácido fénico.

Acido fénico	50
Alcohol á 90°	50
Glicerina á 30°	50
Algodón	900

Algodón yodado.

Yodo puro en polvo	2
Algodón	25

Póngase el algodón y el yodo en un frasco de un litro de capacidad y de tapón esmerilado; caliéntese á 95°, déjese enfriar y guárdese en frascos obscuros y bien tapados.

ALG—AZU

Algodón salicilado.

Acido salicílico	50
Glicerina	50
Alcohol á 95°	1,500
Algodón	1,000

Algodón con sublimado.

Sublimado corrosivo	2.50
Alcohol á 90°	57.00
Glicerina á 30°	50.00
Agua esterilizada	1,800.00
Algodón	650.00

Algodón yodoformado.

Yodoformo	100
Éter	1,000
Alcohol á 95°	1,200
Glicerina	50
Algodón	850

Si se desean títulos más altos, puede variarse la cantidad de principio activo con su respectivo disolvente.

Algodón hidrófilo.—Algodón absorbente; Coton hydrophile, Franc.; *Gossypium hydrophilum.*

Prep. Hágase hervir buen algodón cardado en una solución al 5 por ciento de sosa ó potasa cáustica, por espacio de media hora, de modo que el algodón quede bien impregnado del líquido y se saponifique completamente la grasa que contiene; lávese después con agua para quitarle el álcali y el jabón; exprímase para separarle toda el agua y sumérjasele durante 15 ó 20 minutos en una solución al 5 por ciento de cloruro de cal; lávese con mucha agua, sola primero, después acidulada por ácido clorhídrico, y otra vez con agua sola. Aprénsese y séquese rápidamente.

U. m. Se emplea en cirugía para la curación de las heridas.

Antikamnia.—Antikamina; Antikamnia, Ing.

Prep.:

Antifebrina	70.00
Bicarbonato de sodio	19.50
Cafeina	10.00
Acido tártrico	0.50

Mézclense exactamente.

U. m. Antinevrálgica.

D. De 20 á 60 centígramos.

Antiseptina.—Yodoborotimolato de zinc; Antiseptine, Franc.

Es una mezcla de los cuerpos siguientes:

Sulfato de zinc	85.0
Yoduro de zinc	2.5
Timol	2.5
Acido bórico	10.0

U. m. Antiséptico.

D. Al exterior, en pomada al 10 por ciento: mezclada con talco se emplea contra el sudor de los pies.

Azúcar naranjada purgante.—Azúcar purgante; Sucre orangé purgatif, Franc.: *Oleosaccharuretum aurantii purgativum.*

BAÑ—CAP

PREP.:

Polvo de raíz de Jalapa	60
Idem de crémor soluble	15
Idem de azúcar	521
Esencia de naranja	4

Fórmese un óleosacaruro con la esencia y el azúcar y mézclese perfectamente á los otros polvos: 4 gramos de este polvo contienen 0.40 de jalapa.

U. M. Como purgante.

D. De 8 á 15 gramos.

Baños medicinales.—Bains médicinaux, Franc.; Medicinal baths, Ing.; *Balnea medicamentosa.*

Se da este nombre á los líquidos en que se sumerge el cuerpo ó una de sus partes, con el fin de curar alguna enfermedad. Toman sus diversas denominaciones de la temperatura, composición y estado molecular de estos líquidos; del modo de emplearlos y de las partes del cuerpo á que se aplican. Así es que hay: baños calientes, tibios y fríos; líquidos, salinos, ácidos, alcalinos, sulfurosos, yodados, etc.; de chorro, por afusión, por aspersión y por inmersión; generales, de asiento y de pies ó pediluvios. Por la naturaleza de esta obra tenemos que limitarnos á mencionar algunas fórmulas para las preparaciones que pueden usarse en los baños líquidos.

Para los baños que contengan preparaciones ácidas, metálicas, sulfurosas ó yodadas, deben usarse tinas de madera.

TABLA de los nombres y composición de algunos baños medicinales, con el método de prepararlos.

Las cantidades expresadas son para un baño ordinario de 300 litros.

Nombres de los baños.	Composición.		Método de prepararlos.
Acido	Acido clorhídrico	500 gram.	Se mezclará el ácido al agua.
Alcalino con carbonato de sodio	Carbonato de sodio del comercio[1]	250 gram.	Se disolverá la sal en una corta cantidad de agua caliente y se mezclará á la del baño.
Alcalino con carbonato de potasio.	Carbonato de potasio, de 125 á	250 gram.	Se prepara como el anterior.
Antirreumático	Alcohol	1000 gram.	Agítense en una botella el alcohol y las esencias, y mézclese al agua en la que se haya disuelto el carbonato.
	Esencia de trementina	100 ,,	
	Idem de romero	10 ,,	
	Carbonato de potasio	50 ,,	
Aromático	Especias aromáticas	500 gram.	Infúndase por una hora, cuélese y añádase al agua del baño.
	Agua hirviendo	10 litros.	
De Barèges artificial	Monosulfuro de sodio	60 gram.	Disuélvanse las sales en el agua.
	Cloruro de sodio seco	60 ,,	
	Carbonato de sodio seco.	30 ,,	
Sulfurado	Trisulfuro de potasio sólido	100 gram.	Disuélvase el sulfuro á caliente en la cantidad de agua prescrita y mézclese á la del baño.
	Agua	200 ,,	
Yodurado	Yodo	10 gram.	Disuélvase el yoduro y el yodo en la cantidad de agua indicada y mézclese la solución á la del baño.
	Yoduro de potasio	20 ,,	
	Agua	250 ,,	
De bicloruro de mercurio, de sublimado corrosivo simple, ó antisifilítico.	Bicloruro de mercurio	20 gram.	Disuélvanse el bicloruro y la sal común en el agua y mézclese la solucion al agua del baño.
	Cloruro de sodio	100 ,,	
	Agua destilada	1000 ,,	

Cápsulas medicinales.—Capsules gelatineuses, Franc. é Ing.: *Capsulæ.*

Las cápsulas, como su nombre lo indica, son pequeñas cajas ovoides ó esféricas, formadas de una composición elástica que tiene por base la gelatina, y en las cuales se encierran substancias medicamentosas generalmente líquidas, cuyo olor y sabor repugnantes dificultan su administración.

Son condiciones indispensables en la preparación de estos medicamentos, que las materias que contengan no ejerzan acción ninguna sobre la cubierta, y que ésta se componga de materias inertes que se disuelvan con facilidad en el tubo digestivo.

1 En lugar del carbonato de sodio se puede emplear el tequezquite de primera clase.

CAT

La composición que puede usarse para formar las cápsulas es la siguiente:

Grenetina	50
Goma arábiga, I	45
Azúcar blanca	40
Glucosa	7
Glicerina	15
Agua	50

Disuélvase en frío la goma y el azúcar en la cantidad de agua prescrita, póngase la solución en B. M. y agréguese la grenetina, glucosa y glicerina, prolongando el calor hasta que una pequeña parte de la mezcla colocada en una plancha de fierro fría no se adhiera á los dedos.

Esta pasta puede obtenerse más ó menos elástica, aumentando ó disminuyendo la cantidad de goma; y más ó menos dura, aumentando ó disminuyendo la proporción de la glicerina.

En esta disolución se sumergen moldes pulidos y ligeramente aceitados, de latón ó fierro, del tamaño y forma de una pequeña oliva, fijados por un pie del mismo metal terminado en punta, en una placa de madera ó de otra materia capaz de sostenerlos. Al cabo de algunos instantes de inmersión, sácase la placa con los moldes cubiertos ya de la solución gelatinosa, y se imprime á dicha placa un movimiento circular en todos sentidos.

Cuando se haya enfriado un poco la materia que cubre los moldes, se hace secar un poco poniendo la placa en una estufa ligeramente calentada, y luego que las cápsulas adquieran la consistencia conveniente, se separan de los moldes por medio de un movimiento brusco de tracción, se les recorta con tijeras la parte excedente, se colocan con la abertura hacia arriba en cavidades hemisféricas dispuestas de antemano para recibirlas en una tabla de madera, y se hacen secar moderadamente á la estufa de manera que queden todavía algo blandas.

En este estado, se llenan del líquido medicamentoso, evitando que caiga sobre la pared exterior, se tapan las aberturas por medio de un pincel empapado en la solución gelatinosa, se sumergen después por la parte de la abertura hasta cerca del cuarto de su longitud en la solución gelatinosa caliente, diluída, para que queden bien tapadas, y se dejan secar al aire.

Las cápsulas que contienen medicamentos líquidos y volátiles, designadas con los nombres de *perlas*, se obtienen por medio de un aparato especial, soldando una con otra por una fuerte presión, dos placas gelatinosas, para que quede encerrado el líquido en la cavidad: la cápsula sale del aparato ya recortada y soldados sus bordes, con la forma de un esferoide comprimido.

Los medicamentos que se pueden usar con ventaja en esta forma, son: éter sulfúrico, cloroformo, tinturas etéreas, esencia de trementina, cloral hidratado, etc.

Los polvos de olor y sabor desagradables se ponen en dedalitos de gelatina, que se engastan en otros de la misma materia y de las mismas dimensiones, para que ajusten bien y formen un estuche, ó en las obleas de Limousin.

Cataplasmas.—Cataplasmes, Franc.; Poultices, Ing.; *Cataplasmata.*

Medicamentos para uso externo, de consistencia blanda, compuestos de polvos, harinas, féculas ó pulpas, diluídos ó cocidos con agua ó con otros líquidos. Algunas veces se les añaden ungüentos, aceites, sales, extractos, tinturas ó jabón. Las que se hacen con mostaza tienen el nombre especial de *sinapismos.*

La mayor parte de las cataplasmas se preparan en caliente; pero las de substancias que el calor altera, deben hacerse diluyendo en frío el polvo en el líquido que se emplea como excipiente, hasta darle la consistencia necesaria.

La preparación de las cataplasmas por medio del calor, se practica diluyendo en frío la harina ó el polvo en la cantidad necesaria del líquido que sirva de excipiente, para darle la consistencia de papilla delgada, cociendo ésta después á fuego suave y agitando continuamente hasta que adquiera la consistencia conveniente.

Si hay que añadir substancias activas y alterables por el calor, se dejarán enfriar para incorporarlas, ó mejor se les pondrá en la superficie cuando se extiendan para aplicarlas.

CAT—CER

Cataplasma anodina.—Cataplasme anodin, Franc.; *Cataplasma anodynum.*
PREP.:

Polvo de pan	125
Idem de azafrán	2
Yemas de huevo	nº 2
Leche	c.b.

Se diluye el polvo de pan en la leche fría, se cuece la mezcla á fuego moderado hasta que adquiera la consistencia de cataplasma, se deja enfriar y se le mezclan el azafrán y las yemas de huevo.

U. M. Emoliente y calmante.

Cataplasma de arroz.—Cataplasme de riz, Franc.; Poultice of rice, Ing.; *Cataplasma oryzæ.*
PREP.:

Polvo de arroz	100
Agua	c.b.

Dilúyase en frío el polvo de arroz con la cantidad de agua necesaria y caliéntese, teniendo cuidado de agitar incesantemente hasta obtener la consistencia debida.

Del mismo modo se preparan en general las *cataplasmas de féculas.*

U. M. Como emoliente.

Cataplasma emoliente.—Cataplasme émollient, Franc.; *Cataplasma emolliens.*
PREP.:

Polvo de linaza	60
Idem de malva	60
Agua	c.b.

Se diluyen los polvos con el agua caliente hasta consistencia de cataplasma.

Del mismo modo se preparan las cataplasmas de *beleño, belladona, cicuta, estramonio, linaza, etc.*

Cataplasma resolutiva.—*Cataplasma resolvens.*
PREP.:

Harinas resolutivas	125
Cocimiento emoliente	c.b.

Prepárese como se ha indicado.

Cataplasma rubefaciente.—Cataplasma de mostaza; Sinapismos; Cataplasme rubéfiant, Franc.; Moutard poultice, Ing.; *Cataplasma rubefaciens.*
PREP.:

Polvo reciente de mostaza	200

Dilúyase en la suficiente cantidad de agua tibia para obtener una masa de consistencia de cataplasma.

Ceratos.—Cérats, Franc.; Cerates, Ing.; *Cerata.*

Los ceratos son medicamentos externos, de consistencia blanda, formados de aceite, cera y algunas veces esperma. Con frecuencia se hacen entrar también en su composición líquidos, extractos, sales, polvos, etc. Como una de las condiciones que tiene que llenarse en la preparación de ellos es la de obtenerlos blancos, se procurará que las vasijas en que se hagan estén limpias y que la cera y el aceite sean puros y recientes, siendo la primera de 64° de punto de fusión.

Los aceites que deben preferirse para la preparación de los ceratos, son: el de almendras dulces, el de ajonjolí ó el de olivo, extraídos sin la intervención del calor.

La cera y la esperma se dividirán en fragmentos pequeños para que se fundan con más facilidad y se evite una elevación grande de temperatura. Los líquidos que deban entrar en la composición de los ceratos, se agregarán por pequeñas porciones cuando la masa esté casi fría y bien unida. Los polvos que se han de mezclar deben ser muy finos; los extractos, disueltos en una corta cantidad de agua ó de glicerina, y las sales, en polvo im-

CER

palpable si son insolubles, y si no disueltas. Las proporciones de cera y aceite deberán variar según la temperatura media de la localidad en que se preparen los ceratos, procurando, como ya se dijo, que tengan siempre éstos una consistencia sólida pero blanda.

Cerato alcanforado.—Cérat camphré, Franc.; *Ceratum camphoratum.*

PREP.:

Cerato simple	100
Alcanfor	5

Prepárese como el aceite alcanforado.

Cerato azufrado.—Cérat soufré, Franc.; *Ceratum sulfuratum.*

PREP.:

Cerato simple	100
Azufre sublimado y lavado	20
Aceite de ajonjolí sin fuego	10

Mézclese el azufre con el aceite en un mortero de porcelana y añádase el cerato.

U. M. Tópico en las enfermedades de la piel.

Cerato de Galeno.—Cérat de Galien, Franc.; *Ceratum ex Galeno.*

PREP.:

Cera blanca	200
Aceite de ajonjolí sin fuego	600
Agua destilada de rosas	200

Se procederá como en la preparación del cerato simple, añadiendo en cortas cantidades el agua rosada cuando ya esté casi frío el cerato, y agitando vivamente para que quede bien incorporada el agua.

U. M. Tópico emoliente.

Cerato laudanizado.—Cérat laudanisé, Franc.; *Ceratum laudanisatum.*

PREP.:

Cerato simple	90
Láudano de Sydenham	10

Mézclese. Se prepara extemporáneamente.

U. M. Calmante.

Cerato opiado.—Cérat opiacé, Franc.; *Ceratum extracti opii.*

PREP.:

Extracto acuoso de opio	1
Agua destilada	1
Cerato simple	98

Se disuelve el extracto en el agua y se mezcla al cerato. Se prepara extemporáneamente.

U. M. Calmante.

Cerato de Saturno.—Cerato de Goulard; Ungüento nutrito, de almártaga; Cérat saturné, Franc.; Goulard's cerate, Ing.; *Ceratum subacetatis plumbici.*

PREP.:

Subacetato de plomo líquido	10
Cerato de Galeno	90

Mézclese. Se prepara extemporáneamente.

U. M. Astringente y secante.

Cerato simple.—Cérat simple, Franc.; Cerate, Ing.; *Ceratum simplex.*

PREP.:

Cera blanca	100
Aceite de ajonjolí sin fuego	300

Fúndase la cera en el aceite en B. M., cuélese recibiéndolo en vasija adecuada, apártese del fuego y agítese con frecuencia hasta que se enfríe, haciendo bajar al fondo con una es-

pátula la parte que se adhiera á las paredes de la vasija, para que toda la masa esté á igual temperatura y no se formen grumos.

U. M. Emoliente.

Cerato de vaselina.—Cérat à la vaseline, Franc.; *Ceratum vaselinæ.*

PREP.:

Cera pura	12
Vaselina	88

Fúndanse en B. M. y agítese como en la preparación del cerato simple.

U. Excipiente de pomadas, de mayor consistencia que la vaselina.

Cigarros medicinales.—Cigarettes médicinaux, Franc.

Los cigarros preparados para los usos medicinales tienen por objeto llevar principios volátiles medicamentosos á la boca, las fosas nasales, la laringe y los bronquios. Forman la base de ellos las plantas narcóticas ó aromáticas, el alcanfor, algunos bálsamos, el yodo, el arsénico, etc.

Se preparan con plantas secas ó con tabaco, al cual se le hace absorber soluciones medicamentosas envolviéndolo después en papel especial ó con papel Berzelius, impregnado de soluciones medicamentosas.

Para formar los cigarros, se toma una tira de papel de tamaño proporcionado, se enrolla sobre una varilla de fierro ó de madera, se cierra por una de sus extremidades con un doblez de uno ó dos centímetros, y se pega á lo largo con engrudo ó con goma. Queda un tubo de papel en donde se introduce generalmente un gramo de hojas de plantas, ya solas, ya mezcladas con otras ó impregnadas de extractos, de solución de yodo, etc., ó se ponen en dichos tubos los papeles impregnados de soluciones arsenicales, balsámicas, etc.

Para hacer los cigarros con papel medicamentoso, se pesa una hoja de papel Berzelius, que se pone sobre un vidrio plano colocado horizontalmente y se deja caer gota á gota la solución medicamentosa prescrita, cuidando de seguir la marcha de la absorción; ó bien se usa de un pincel de pelo fino para untar aquélla. Se deja secar el papel sobre el vidrio, se pesa de nuevo y se divide en rectángulos, de manera que cada uno contenga la cantidad de sal ó de substancia requerida.

Llámanse también cigarros medicinales á pequeños tubos de vidrio, de marfil, ó á cañones de plumas de aves, en los que se introducen substancias volátiles que se aspiran simplemente sin que intervenga la combustión.

Estos medicamentos son ya poco usados.

Cigarros de alcanfor.—Cigarros de Raspail; Cigarettes de camphre, Franc.; *Tubuli cum camphora.*

Introdúzcase con un alambre un pedazo de algodón blanco ó teñido de rojo, en la parte angosta del cañón de una pluma; llénese el tubo con pequeños fragmentos de alcanfor, y ciérrese con otro tapón de algodón igualmente teñido.

U. M. Antisépticos.

Cigarros de beleño.—Cigarettes de jusquiame, Franc.

PREP.:

Hojas de beleño	10

Divídase en diez cigarros.

Del mismo modo se preparan los cigarros de *belladona*, *estramonio*, *digital*, *marihuana* y otros análogos.

U. M. Antiasmáticos.

Cold-cream.—Crema fría; Cold-cream, Ing.; *Ceratum cosmeticum.*

PREP.:

Cera	60
Esperma	60
Estearina	60
Aceite de ajonjolí	440
Agua rosada	100
Esencia de geranio	c. b.

COL

Fúndanse la cera, esperma y estearina en B. M.; cuélese y agítese hasta el enfriamiento, añadiendo poco á poco el agua rosada y la esencia.

Colirio del Dr. Carmona y Valle.

PREP.:

Núm. 1.—	Aceite de bacalao, blanco	28.00
	Calomel al vapor	4.80
Núm. 2.—	Aceite de bacalao, blanco	28.00
	Calomel al vapor	4.80
	Precipitado rojo	0.40
Núm. 3.—	Aceite de bacalao, blanco	28.00
	Idem de Cade	7.00
	Calomel al vapor	4.80
	Precipitado rojo	0.40

Porfírícense los polvos y añádase por partes el aceite.

Colodión.—Collodion, Franc.; *Collodium.*

CARAC. Líquido amarilloso, semiopaco, de consistencia de jarabe espeso; extendido sobre la piel se adhiere fuertemente á ella; no debe tener sedimento.

PREP.:

Piroxilina	50
Éter sulfúrico á 0.720	750
Alcohol á 90°	200

Hágase disolver la piroxilina en la mezcla del éter con el alcohol, y consérvese en pomos bien tapados al abrigo de la luz y la humedad.

Añadiendo á 100 gramos de colodión 10 gramos de aceite de ricino, se obtiene el *Colodión elástico.*

U. M. Se usa para aislar la piel del contacto del aire y para reunir los bordes de las heridas superficiales.

Colodión cantaridado.—Collodion cantharidé, Franc.; *Collodium cantharidatum.*

CARAC. Líquido verdoso, de consistencia de jarabe espeso; reacción ácida; extendido sobre la piel forma una película verde muy consistente. Consérvese en pomos bien tapados al abrigo de la luz y la humedad.

PREP.:

Cantáridas en polvo (tamiz núm. 4)	100
Éter sulfúrico á 0.720	150
Alcohol á 90°	50
Piroxilina	10
Aceite de ricino	20

Colóquense las cantaridas en un lixiviador de Guibourt; agréguese la mezcla de éter y alcohol, y después de dos días de contacto, ábrase la llave y desalójese lentamente hasta obtener 200 partes de producto, lo que se conseguirá poniendo más éter sobre el polvo. En estas 200 háganse disolver la piroxilina y el aceite de ricino.

El colodión *cantarídico* se obtiene disolviendo 15 centígramos de cantaridina en 8 de aceite de ricino y agregando 92 gramos de colodión elástico.

U. M. Vesicante.

Colodión morfinado.—Collodion morphiné, Franc.; *Collodium morphinatum.*

PREP.:

Clorhidrato de morfina	1
Colodión elástico	50

Disuélvase la sal en su peso de agua, añádase una pequeña cantidad de alcohol y agréguese el colodión.

U. M. Narcótico.

Colutorios.—Collutoires, Franc.; *Collutoria.*

Se da este nombre á los líquidos concentrados, generalmente de consistencia de jara-

be, que se aplican con un pincel ó con una esponja, para combatir las enfermedades de la boca.

Colutorio boratado.—Collutoire boraté, Franc.; *Collutorium boraxatum.*

PREP.:

Polvo muy fino de borato de sosa.....	10
Miel blanca.....	10

Mézclese. De idéntica manera se preparan los colutorios de *alumbre*, *clorato de potasa* y *clorato de sosa.*

Conservas.—Conserves, Franc. é Ing.; *Conservæ.*

Las conservas son medicamentos de consistencia de pasta blanda, rara vez dura, que resultan de la mezcla de pulpas ó polvos, ordinariamente vegetales, con una cantidad determinada de azúcar, que se agrega con el objeto de conservarlas.

Estando casi abandonado el uso de esta forma de medicamentos, es inútil transcribir las reglas que se observaban en su preparación, y por eso nos limitaremos á formular las tres preparaciones de este género que suelen usarse.

Conserva de cañafístula.—Conserve de casse, Franc.; *Conserva cassiæ.*

PREP.:

Pulpa de cañafístula.....	200
Miel virgen.....	100
Azúcar en polvo.....	100

Mézclense las substancias y háganse evaporar en B. M. hasta la consistencia de extracto blando.

U. M. Laxante.

D. De 50 á 120 gramos.

Conserva de rosas.—Conserve de roses, Franc.; Confection of roses, Ing.; *Conserva rosæ.*

PREP.:

Pétalos de rosa en polvo.....	25
Agua destilada de rosa.....	c.b.
Azúcar blanca en polvo.....	175
Miel virgen.....	25

Se agregan á la miel el azúcar y el polvo de rosa, se calienta á un suave calor y se agrega el agua de rosas necesaria para darle la debida consistencia.

U. M. Astringente y excipiente pilular.

Conserva de tamarindos.—Conserve de tamarins, Franc.; *Conserva tamarindorum.*

PREP.:

Pulpa de tamarindos.....	200
Azúcar blanca.....	300

Mézclense calentándolas en B. M. hasta incorporar bien el azúcar.

U. M. Laxante.

D. De 50 á 200 gramos.

Electuarios.—Confecciones y opiatas; Électuaires, Franc.; *Electuaria.*

Se confunden bajo estas denominaciones medicamentos de consistencia de pasta blanda, compuestos de polvos, pulpas, á veces extractos, y aun sales, unido todo por medio de un jarabe simple ó compuesto, azúcar y miel.

El nombre de *Electuario* significa que las substancias que entraban en la composición habían sido elegidas con un cuidado especial; el de *Confección*, que su preparación exigía circunstancias minuciosas y manipulaciones particulares; en fin, el de *Opiata*, reservado al principio á las composiciones de esta especie que contenían opio, actualmente se aplica á los electuarios magistrales, principalmente á los que se usan como dentífricos. La ventaja principal de los electuarios consiste en hacer menos desagradable la administración de los polvos, uniéndolos á un excipiente que aproxima sus partículas y forma un conjunto menos voluminoso, más coherente y que puede tomarse en forma de píldoras ó bolos.

ELE

Hay reglas generales que deben observarse en la preparación de estos medicamentos para obtenerlos en un estado conveniente.

1ª Hacer un polvo compuesto de todas las substancias pulverizables.

2ª Las gomorresinas blandas se harán disolver en un líquido idóneo, ó se dividirán bien por medio de los polvos.

3ª A los extractos se les dará, para mezclarlos, la consistencia de miel espesa.

4ª El azúcar es conveniente cuando los electuarios se componen en parte de pulpas; y la miel debe emplearse si abundan en su composición los polvos.

5ª Los jarabes que hayan de servir de excipientes deberán tener una consistencia mayor que la ordinaria.

6ª Al hacer la mezcla se incorporarán primero las soluciones de extractos y de gomorresinas á la miel ó al jarabe, calentados á tal punto, que no se reblandezcan ni formen grumos las materias resinosas. Los polvos se añadirán después, poco á poco, haciéndolos caer al través de un tamiz, agitando la mezcla para que queden bien incorporados, y al fin de la operación se mezclarán los aceites volátiles en forma de óleosacaruros.

Un electuario bien preparado debe ser homogéneo, y su consistencia, cuando está reciente, la de miel espesa: dicha consistencia se aumenta con el tiempo, se hinchan los polvos y la masa se endurece. Antes que lleguen á este punto, es conveniente ablandarlos con un jarabe apropiado.

Los electuarios deben guardarse en vasijas bien tapadas.

Electuario de beleño opiado.—Filonio romano; *Electuarium hyoscyami opiatum.*

PREP.:

Semillas de beleño	25
Frutos de anís	25
Idem de hinojo	25
Castóreo	25
Mirra	25
Canela de Ceilán	30
Extracto de opio	20
Azafrán	10
Manzanilla	10
Miel de abejas espesa	1,000

Prepárese como se ha dicho en las generalidades. Cuatro gramos de este electuario contienen próximamente 0.07 de extracto de opio.

U. M. Y D. Calmante y anodino, de 1 á 4 gramos.

Electuario diascordio de Fracastor, en polvo.—Electuario de escordio opiado, de cato compuesto, de tierra del Japón; Diascordium, Franc.; *Electuarium diascordii.*

PREP.:

Hojas de escordio en polvo	25
Pétalos de rosa	25
Canela de Ceilán	15
Catecú	15
Bol de Armenia	4
Almáciga	4
Díctamo de creta	4
Raíz de crameria	4
Idem de genciana	4
Idem de jengibre	4
Pimienta de Tabasco	4
Extracto acuoso de opio	3
Azúcar en polvo	369

Se reunen todos los polvos y se mezclan bien. Si se desea este preparado en forma de pasta blanda, sustitúyase la azúcar por igual cantidad de miel á 36°. 4 gramos de diascordio contienen 0.025 de extracto de opio.

U. M. Astringente y narcótico.

ELI

D. De 2 á 8 gramos.

Elixir de diastasa.

PREP.:

Diastasa	7
Agua destilada	50
Jarabe simple	30
Alcohol á 90°	16
Agua de azahar	2

Disuélvase la diastasa en frío en el agua destilada y agréguense sucesivamente el agua de azahar, el jarabe y el alcohol. Cada cucharada de 15 gramos contiene 1 gramo de diastasa.

ENSAYE. 1.50 de elixir, que contiene 0.10 de diastasa, debe disolver 400 gramos de engrudo que contengan 20 de almidón. El líquido debe filtrar fácilmente y reducir cinco veces su volumen de licor de Fehling, titulado á 0.05 en 10 gramos.

Elixir de Garús.—Elixir de Garus, Franc.; *Elixir ex Garus.*

PREP.:

Alcoholato de Garús	450
Jarabe simple incoloro	500
Agua doble de azahar	50

Mézclense y filtrese. Se da á este licor un color amarillo dorado con algunas gotas de tintura de azafrán.

U. M. Estimulante estomáquico.

Elixir de jaborandi.—Elixir de jaborandi, Franc.; *Elixir pilocarpi pinnati.*

PREP.:

Hojas de jaborandi en polvo (tamiz núm. 4)	100
Alcohol á 60°	c.b.
Jarabe	450
Agua de azahar	50

Colóquese el polvo en un lixiviador, agréguese el alcohol y déjese macerar por dos días; después de este tiempo, ábrase la llave y desalójese hasta obtener 500 de producto; déjese depositar, agréguese el jarabe y el agua de azahar y filtrese. Cada cucharada de 15 gramos contiene 1.50 de parte soluble de la planta.

Obtiénense de la misma manera los elixires de *coca del Perú*, *damiana*, *picosa*, *nuez de Kola*, *boldo*, *buchú*, *contrahierba*, *epazote* y otros semejantes.

U. M. (Véanse las palabras Coca, Jaborandi, etc.)

Elixir de papaina.—*Elixir papainæ.*

PREP.:

Papaina pura	0.25
Agua destilada	50.00
Agua de azahar	10.00
Jarabe incoloro	30.00
Alcohol á 90°	15.00

Disuélvase la papaina en el agua, agréguese la de azahar y el jarabe, y al último el alcohol; filtrese. Cada cucharada de 15 gramos contiene 5 centígramos de papaina.

Elixir de pepsina.—Elixir de pepsine, Franc.; *Elixir pepsinæ.*

PREP.:

Pepsina pura	3.50
Agua destilada	50.00
Jarabe simple	30.00
Alcohol á 90°	16.50
Agua de azahar	5.00

Disuélvase en frío la pepsina en el agua y agréguense el jarabe y el alcohol, y filtrese. Cada cucharada de 15 gramos contiene 50 centígramos de pepsina pura.

ELI—EMP

Debe corresponder al ensaye de la pepsina. (Véase la Parte Química.)

Elixir de peptona.—*Elixir peptonæ.*

PREP.:

Peptona seca	7
Agua destilada	50
Jarabe	30
Alcohol á 95°	15
Agua de azahar	3

Disuélvase la peptona en el agua y agréguense el jarabe y el alcohol; filtrese. Cada cucharada de 15 gramos contiene 1 gramo de peptona.

Emetina medicinal.—Emetina morena; Emétine brune, Franc.; *Emetina medicinal.*

PREP.:

Extracto alcohólico de ipecacuana	10
Agua destilada fría	40

Trátese el extracto por el agua, filtrese, hágase evaporar la solución en B. M. hasta la consistencia de jarabe espeso, extiéndase en capas delgadas y hágase evaporar hasta la sequedad en la estufa, á un calor moderado.

U. M. Como emética.

D. Al interior, de 1 á 5 centígramos.

Emplastos.—Emplâtres, Franc.; Plasters, Ing.; *Emplastra.*

Se da este nombre á medicamentos para uso externo, sólidos, dúctiles, compuestos de materias grasas ó resinosas ó de la combinación de cuerpos grasos con óxido de plomo. Por su composición se asemejan á los ungüentos, pero difieren por su consistencia. Las substancias de que éstos se componen deben estar en tales proporciones, que el punto de fusión de la masa emplástica sea un poco superior á la temperatura del cuerpo humano, y se ablande sin fundirse á esta temperatura, se adhiera á la piel y conserve su forma.

Por su composición, los emplastos se dividen en *resinosos* ó *emplastos ungüentos*, y los que están formados por la combinación del óxido de plomo con los ácidos oleico, margárico y esteárico, son *emplastos propiamente dichos.* De estos últimos, algunos se preparan sin el intermedio del agua, á una temperatura muy superior á 100°, á la cual los cuerpos grasos se alteran profundamente y resultan masas de un color moreno subido que llevan el nombre de *emplastos quemados.*

Los emplastos admiten en su composición las mismas substancias que los ungüentos, por lo que pueden seguirse para su preparación las reglas que se den respecto de éstos. Para la preparación de los emplastos con óxido de plomo, se preferirá el litargirio puro.

La substancia grasa que haya de emplearse en la preparación del emplasto simple, deberá ser la manteca de cerdo. El aceite de ajonjolí, solo ó mezclado con la manteca, comunica un olor desagradable al emplasto, y en la superficie de éste se forma una costra dura y quebradiza.

Después de preparada la masa emplástica, se acostumbra dividirla en cilindros pequeños más ó menos gruesos, que se llaman *magdaleones:* como esta operación se hace en una mesa mojada, se debe evitar que haya mucha agua cuando los emplastos llevan en su composición substancias solubles.

U. M. Los emplastos se emplean como cicatrizantes, resolutivos, madurativos, etc.

Emplasto adhesivo.—*Emplastrum adhesivum.*

PREP.:

Emplasto simple	100
Cera amarilla	10
Goma damar	10
Colofonia	10
Trementina de Venecia	10

Se funde á fuego directo la goma damar hasta que se le quite la espuma; se agrega la colofonia y la trementina; se coloca la vasija en B. M. agregando el emplasto y la cera,

EMP

sosteniendo una temperatura alta para que no quede en el emplasto humedad alguna. Al enfriar háganse magdaleones, ó extiéndase sobre tela con un aparato apropiado.

Téngase cuidado de usar colofonia francesa y de que no tenga intervención el agua, pues aunque con el tiempo se hace quebradizo, reciente es adhesivo.

Extendido sobre una tela de algodón, se obtiene un esparadrapo semejante á la *tela emplástica*.

Emplasto aglutinante.—Emplasto de Andrés de la Cruz, de pez compuesto; Emplâtre d'André de la Croix, Franc.; *Emplastrum picis compositum.*

PREP.:

Pez pura	740
Copal blanco	100
Aceite de ajonjolí	60
Cera amarilla	100

Liquídense á un calor moderado las resinas y la cera, añádase el aceite y cuélese.

La cantidad de aceite fijada en esta fórmula es solamente para temperaturas medias, como de 15°, y tendrá que aumentarse ó disminuirse, según la temperatura de la localidad en que se haga la preparación. Esta misma advertencia se hace extensiva á todas las preparaciones análogas.

Emplasto de belladona.—*Emplastrum belladonæ.*

PREP.:

Polvo de hojas de belladona (tamiz núm. 5)	20
Alcohol á 90°	10
Amoníaco á 22°	1
Cera amarilla	30
Trementina	25
Colofonia	25

Macérese en frasco tapado el polvo de belladona con el alcohol y el amoníaco por 48 horas; fúndanse las otras substancias, cuélense, agréguese el macerado y evapórese en B. M. el alcohol empleado, agitando hasta que la masa endurezca: háganse magdaleones ó extiéndase sobre tela á un suave calor.

Emplasto de cantáridas.—Epispástico, vejigatorio; Emplâtre vésicatoire, Franc.; Cantharidal pitch plaster, Ing.; *Emplastrum epispasticum.*

PREP.:

Pez purificada	40
Cera blanca	40
Sebo de carnero	80
Cantáridas *(Cantharis eucera)* en polvo (tamiz núm. 5)	80

Fúndanse la pez, la cera y el sebo; apártese la mezcla del fuego, agréguesele el polvo de cantáridas y agítese con frecuencia hasta que se enfríe.

Para hacer uso de este emplasto, maláxese antes de extenderlo.

Emplasto diaquilón gomado.—Emplâtre diachylon gommé, Franc.; *Emplastrum diachylum gummatum.*

PREP.:

Emplasto simple	960
Cera panecillo	60
Pez blanca	60
Trementina común	60
Gomorresina gálbano	25
Idem amoníaco en polvo	25

Hágase fundir el emplasto simple á un calor suave: mézclesele la pez, la cera y la trementina; añádanse: el gálbano, disuelto en alcohol á 60° y evaporado hasta la consisten-

EMP

cia de extracto blando, y los polvos de la otra gomorresina, haciéndola caer en el emplasto por medio de un tamiz, removiendo á la vez todo para que quede bien mezclado.

Emplasto de Estabillo.—*Emplastrum ex Estabillo.*

PREP.:

Emplasto simple	1,000
Cera panecillo	125
Pez pura	60
Gomorresina gálbano	15
Idem amoníaco en polvo	15
Idem incienso en polvo	15
Óxido de zinc en ídem	15
Resina sangre de drago en ídem	8
Bol arménico en ídem	10
Alcanfor en ídem	8
Bicloruro de mercurio	5
Aceite volátil de romero	5

Hágase fundir el emplasto simple, la cera y la pez; reúnanse las demás substancias hechas polvo y agréguense al emplasto cuando empiece á enfriar, y al último la esencia.

Emplasto de gálbano azafranado.—Emplasto de óxido de plomo con azafrán; *Emplastrum oxidi plumbi crocatum.*

PREP.:

Emplasto simple	100
Gomorresina gálbano	25
Idem amoníaco	10
Cera	6
Trementina	6
Pez	6
Polvo de azafrán	3

Fúndanse el emplasto, la cera, la trementina y la pez; sepárese del fuego y agréguense las gomorresinas en consistencia de extracto blando, agitando frecuentemente, y al último el polvo de azafrán.

Emplasto de mercurio.—Emplasto de Vigo con mercurio; Emplasto de ranas con mercurio; Emplâtre mercuriel de Vigo, Franc.; *Emplastrum ex Vigo hydrargyri.*

PREP.:

Mercurio	500
Lanolina	15
Liquidámbar	20
Cera blanca	250
Emplasto simple	2,000

Extíngase el mercurio con el liquidámbar y la lanolina; fúndanse la cera y el emplasto, y cuando la mezcla esté casi fría, añádase el mercurio extinguido de manera que quede bien incorporado.

U. M. Como resolutivo.

Emplasto de opio.—*Emplastrum opii.*

PREP.:

Cera amarilla	40
Trementina	25
Colofonia	30
Polvo de opio (tamiz núm. 5)	5

Fúndanse las grasas, y al enfriar, agréguese el polvo de opio.

Emplasto simple.—De protóxido de plomo, común, de litargirio, de la Virreina, de la Virgen; Jabón de plomo; Emplâtre simple, Franc.; Lead plaster, Ing.; *Emplastrum simplex.*

EMP—EMU

PREP.:

Litargirio inglés en polvo fino	2,000
Manteca de cerdo	4,000
Agua común	3,000

Pónganse á hervir las tres substancias en un cazo de cobre de capacidad triple del volumen de la mezcla; manténganse hirviendo á un calor moderado, agitándolas continuamente con una espátula grande de madera, reemplazando con agua caliente la que se evapore. Cuando la masa tome un color blanco uniforme, y añadiendo una corta cantidad de agua fría se pueda amasar con los dedos sin que se adhiera á ellos, apártese del fuego, y cuando se enfríe, sepáresele del agua y fórmense cilindros para conservarla.

Añadiendo á 800 gramos de este emplasto 50 gramos de cera blanca y 25 gramos de sulfato de zinc en polvo, se obtiene el *Emplasto diapalma.*

Emplasto de Vigo confortativo.—De óxido de plomo, rojo, catagmático, regio, contra rotura, para las hernias; *Emplastrum ex Vigo.*

PREP.:

Emplasto simple	200
Cera blanca	25
Trementina pura	6
Gomorresina incienso en polvo	6
Idem mirra	6
Resina sangre de drago	6
Azarcón	6
Bol arménico	6

Se funden el emplasto simple, la cera y la trementina, y se mezclan los polvos.

Emulsiones.—Horchatas; Emulsions, Franc. é Ing.; *Emulsiones.*

Las emulsiones son medicamentos líquidos, generalmente blancos y de aspecto análogo al de la leche, formados por resinas, gomorresinas ó cuerpos grasos, suspendidos en el agua por intermedio de substancias albuminosas ó mucilaginosas.

Se dividen las emulsiones en naturales y artificiales. Las primeras se obtienen triturando las semillas emulsivas hasta formar una pasta fina, y diluyendo ésta en agua común ó aguas medicamentosas; las segundas se preparan, ya con agua sola, como se hace con las gomorresinas, ya con agua y alcohol, como se hace con algunos bálsamos y resinas, ó ya sirviéndose de goma arábiga, de goma tragacanto ó de la yema de huevo, como intermedios para emulsionar los cuerpos grasos y las resinas.

Las emulsiones que se preparan con las semillas emulsivas no deben llevar en su composición ácidos, substancias alcohólicas ni etéreas. Dichas emulsiones son muy alterables, y por lo mismo deben prepararse extemporáneamente.

Emulsión de aceite de bacalao.—*Emulsio olei jecoris aselli.*

PREP.:

Goma tragacanto en polvo	4.00
Glicerina	50.00
Aceite de bacalao blanco	250.00
Esencia de almendra amarga pura	0.25
Hipofosfito de cal	5.00
Idem de sosa	5.00
Agua	200.00

Tritúrese la goma con la glicerina y añádanse 150 gramos de agua con los hipofosfitos disueltos; póngase la esencia con el aceite y emulsiónese con la mezcla anterior, procurando que el aceite quede perfectamente dividido; añádase el resto del agua y poco á poco á la emulsión.

Cada 10 gramos de emulsión contienen 25 centígramos de hipofosfitos, y de aceite, poco menos de la mitad de su peso.

Emulsión de aceite de ricino.—Emulsion avec l'huile de ricin, Franc.; *Emulsio olei ricini.*

EMU—ERG

PREP.:

Aceite de ricino	30
Goma arábiga blanca en polvo	8
Agua común	60
Jarabe de azahar	30

Hágase un mucílago con la goma y el doble de su peso de agua en un mortero de porcelana, incorpórese poco á poco el aceite y agréguese el resto del agua y el jarabe.

U. M. Purgante.

Cuando se pida la emulsión de ricino para lavativa, se emulsionará con yema de huevo (una yema por cada 30 gramos de aceite) y omitiendo el jarabe.

Emulsión de escamonea.—Emulsion de scammonée, Franc.; *Emulsio scammoniæ.*

PREP.:

Polvo de escamonea de Alepo	1
Azúcar blanca	15
Leche de vaca	120
Agua de azahar	5

Tritúrese en un mortero de porcelana la escamonea con un poco de azúcar y agua hasta emulsionarla; añádanse entonces el resto del azúcar, la leche y el agua.

U. M. Purgante.

Emulsión de resina de Jalapa.—Emulsion purgative avec la résine de Jalap, Franc.; *Emulsio resinæ Jalapensis.*

PREP.:

Resina de Jalapa	0.50
Azúcar blanca	30.00
Agua de azahar	10.00
Idem común	120.00
Media yema de huevo.	

Tritúrese la resina con un poco de azúcar para reducirla á polvo fino; agréguese la yema de huevo y tritúrese bastante tiempo para emulsionarla; mézclense entonces por pequeñas porciones el resto del azúcar y el agua.

Emulsión simple.—Horchata de almendras; Leche de almendras; Emulsion simple, Franc.; *Emulsio simplex.*

PREP.:

Almendras dulces sin endocarpio	25
Azúcar blanca	25
Agua común	500

Tritúrense las almendras con el azúcar y una poca de agua en un mortero de porcelana hasta reducirlas á pasta fina, dilúyase ésta en el resto del agua y cuélese con expresión.

Prepáranse de la misma manera la *Emulsión común ó de semillas de melón* y la de otras semillas emulsivas.

Añadiendo á 500 gramos de la emulsión común 10 de goma arábiga, se hace la *Emulsión arábiga;* y si se mezcla á la misma cantidad de emulsión común 3 decígramos de alcanfor, se obtiene la *Emulsión ó horchata alcanforada.*

U. M. La emulsión alcanforada, en las inflamaciones de la vejiga y de la uretra.

Ergotina de Bonjean.—Ergotine de Bonjean, Franc.; *Ergotina ex Bonjean.*

CARAC. Color rojo moreno, homogéneo; olor de carne asada y sabor picante y amargo; soluble completamente en el agua y en el alcohol á 70°; desecada á 100° no debe perder más de 10 por ciento de su peso; da 5 á 6 por ciento de cenizas.

PREP.:

Cuernecillo de centeno en polvo grueso	c. b.

ESP

Agótese por el agua fría en un aparato de desalojamiento, caliéntese el líquido que se obtenga, filtrese después de coagulada la albúmina y hágase evaporar en B. M. hasta la consistencia de jarabe; añádasele un exceso de alcohol á 85°, déjese en reposo para que se depositen las materias gomosas, y cuando el líquido esté transparente, decántese y destílese, continuando la evaporación en B. M. hasta la consistencia de extracto blando.

U. M. Como emenagoga y hemostática.

D. Al interior, de 20 centígramos á 4 gramos.

Esparadrapos.—Sparadraps, Franc.; Adhesive plaster, Ing.; *Sparadrapa.*

Tienen este nombre las telas de algodón, lino, seda y aun hojas de papel, cubiertas por un lado de una capa medicamentosa.

Estos preparados pueden dividirse en dos clases: 1º Los que se componen de un emplasto adhesivo extendido sobre una tela por fusión; y 2º Los que extendidos por solución de la materia medicamentosa, sobre un tafetán, son adhesivos por el intermedio del agua. A éstos se les designa con el nombre de *tafetanes.*

El procedimiento común de preparación de los primeros, consiste en fundir á un calor suave la masa adhesiva y extenderla sobre una tela por medio de una espátula recta ó del aparato llamado esparadrapero.

Para preparar los segundos se extiende la substancia medicamentosa en solución por medio de un pincel, sobre el lienzo colocado en un bastidor.

Un buen esparadrapo debe llenar los requisitos siguientes: que la capa emplástica sea igual en toda la superficie de la tela, que adhiera bien á la piel, que tenga bastante consistencia para que sus superficies puestas en contacto no se adhieran entre sí, y bastante suavidad para que pueda doblarse.

Se pueden hacer esparadrapos con todas las composiciones emplásticas; pero los más usados se hacen según las fórmulas siguientes.

Esparadrapo aglutinante.—Tafetán inglés; Taffetas anglais, Franc.; Court plaster, Ing.; *Sericum anglicum.*

PREP.:

Buche de pescado	30
Agua	240
Alcohol á 60°	240

Córtese el buche en pequeños pedazos y hágase macerar en el agua por 24 horas; añádase el alcohol, caliéntese en B. M. en vasija tapada hasta que se disuelva y cuélese después.

Por otra parte, sujétese en un bastidor el tafetán del color que se necesite, de modo que quede bien restirado; cúbrase una de sus superficies por medio de una brocha, con varias capas de la solución gelatinosa, que se mantendrá líquida á un calor suave, dejando que seque una capa antes de dar la otra; désele en seguida un barniz con tintura concentrada de bálsamo de Tolú, déjese secar ésta y divídase en rectángulos de la manera acostumbrada.

U. M. Para cubrir las pequeñas heridas.

Esparadrapo común.—Esparadrapo simple; Tela emplástica; Sparadrap simple, Franc.; Adhesive plaster, Ing.; *Sparadrapum simplex.*

PREP.:

Emplasto simple	500
Pez de Borgoña	100

Háganse fundir las substancias á fuego moderado, cuélese y extiéndase la mezcla por medio del esparadrapero sobre tiras de tela de algodón del ancho y largo que sean necesarios.

Así se preparan los *Esparadrapos de emplasto diaquilón engomado, de Vigo mercurial, etc.*

U. M. Adhesivo.

Esparadrapo vejigatorio.—Sparadrap vésicatoire, Franc.; *Sparadrapum vesicatorium.*

PREP.:

Cera amarilla	75
Pez limpia	30

ESP

Copal blanco	20
Ungüento basilicón	45
Aceite de olivo	8
Cantáridas en polvo fino *(C. cucera)*	84

Háganse fundir las resinas y la cera, añádase el ungüento y el aceite é incorpórense las cantáridas; apártese la mezcla del fuego, muévase de tiempo en tiempo, y cuando esté convenientemente fría, extiéndase en forma de esparadrapo sobre tiras de género impermeable.

Especies.—Espèces, Franc.; *Species.*

Se da el nombre de especies á una mezcla de muchas plantas ó partes de plantas secas y divididas en fragmentos.

Las especies sirven para hacer infusiones, cocimientos y otras preparaciones de este género.

En la composición de estos medicamentos debe evitarse mezclar materias de textura diferente, como raíces y flores, raíces y hojas; pues además de que no se mezclarían bien, sometidas á la acción disolvente de los vehículos serían penetradas desigualmente, y en el caso de hacer intervenir el calor, para unas sería éste muy fuerte, y para otras muy débil.

Las especies medicinales deben componerse de partes iguales de las substancias medicamentosas.

Especies amargas.—Espèces amères, Franc.; *Species amaræ.*

PREP.:

Hojas de cardosanto	P. i.
Idem de ajenjo del país	
Tlanchalahua	

Córtense menudamente y mézclense.

Especies aromáticas.—Espèces aromatiques, Franc.; *Species aromaticæ.*

PREP.:

Flores de alhucema	P. i.
Hojas secas de estafiate	
Idem de romero	
Idem de hierbabuena	
Idem de salvia	
Idem de orégano	
Idem de tomillo	

Mézclense.

Especies astringentes.—Espèces astringents, Franc.; *Species astringentes.*

PREP.:

Cortezas de frutos de granado	P. i.
Raíz de suelda del país	
Idem de crameria	

Divídanse menudamente las raíces y la corteza y mézclese todo.

Especies carminantes.—Frutos carminantes; Espèces carminatives, Franc.; *Species carminativæ.*

PREP.:

Frutos de anís	P. i.
Idem de alcaravea	
Idem de culantro	
Idem de hinojo	

Mézclense.

Especies diaforéticas.—Flores cordiales; Espèces diaphorétiques, Franc.; *Species diaphoreticæ.*

ESP—ETE

PREP.:

Flores secas de amapolas.....	P. i.
Idem de borraja.....	
Idem de violeta.....	
Idem de saúco.....	

Mézclense.

Especies diuréticas.—Cinco raíces aperitivas; Especies aperitivas; Espèces apéritives Franc.; *Species aperientes.*

PREP.:

Raíz de apio.....	P. i.
Idem de grama.....	
Idem de espárrago.....	
Idem de hinojo	
Idem de perejil	

Córtense en menudos pedazos y mézclense.

Especies emolientes.—Espèces émollientes, Franc.; *Species emollientes.*

PREP.:

Hojas secas de malva.....	P. i.
Flores secas de gordolobo.....	
Idem ídem de saúco	

Mézclense.

Especies narcóticas.—Espèces narcotiques, Franc.; *Species narcoticæ.*

PREP.:

Hojas secas de beleño.....	P. i.
Idem ídem de belladona.....	
Idem ídem de cicuta.....	
Idem ídem de solano negro.....	
Idem ídem de tabaco.....	

Mézclense.

Especies pectorales.—Espèces péctorales, Franc.; *Species pectorales.*

PREP.:

Raíz de orozuz.	P. i.
Idem de altea.....	

Mézclense.

Especies purgantes.—Té de salud; Té de San Germán; Espèces purgatives, Franc.; *Species purgativæ.*

PREP.:

Hojas de sen.....	40
Flores de saúco.....	20
Frutos de anís.....	20
Idem de hinojo.....	10
Crémor.....	10

Machúquense las plantas, mézclense exactamente con el crémor y divídase la mezcla en papeles de 5 gramos cada uno.

Especies sudoríficas.—Espèces sudorifiques, Franc.; *Species sudorificæ.*

PREP.:

Guayacán.....	P. i.
Raíz de china.....	
Corteza de sasafrás.....	
Raíz de zarzaparrilla.....	

Mézclense.

Eter acético alcoholizado.—Ether acétique alcoolisé, Franc.; *Æther aceticus alcoholisatus.*

ETE—EXT

PREP.:

Acetato de sosa industrial	1,000
Ácido sulfúrico á 66°	750
Alcohol á 88°	2,000

Se ponen el acetato de sosa y el alcohol en una retorta de vidrio; se añade por pequeñas porciones el ácido, agitando la mezcla á cada nueva adición y cuidando de que no se eleve mucho la temperatura; se coloca la retorta en baño de arena, se le adapta una alargadera y un recipiente, se tapan las junturas y se destila hasta obtener 2,000 partes de producto, y si saliere ácido, se volverá á destilar agregándole 30 partes de cal viva en polvo. Esta preparación puede hacerse más cómodamente en un alambique que tenga B. M. y capitel de plomo. Puede usarse también el acetato de plomo.

ENSAYE. Si contiene ácido libre, agitado en una probeta con litargirio se formará acetato de plomo, que se depositará en las paredes de la probeta.

Puede contener un exceso de alcohol: para investigar aproximadamente en qué cantidad, colóquense en una probeta graduada 20 c. c. de agua y 10 c. c. del éter sospechoso, agítese un momento y déjese depositar. El líquido se dividirá en dos capas: el agua aumentará de volumen y este aumento será proporcional á la cantidad de alcohol que contenga el éter, la que no podrá ser mayor que un 50 por ciento. Hay que advertir que el agua disuelve un décimo de su volumen de éter acético, y que cuando éste contiene una cantidad exagerada de alcohol, tratado por el agua, el líquido no se divide en dos capas.

U.ᵐ. Usado en fricciones ó en defensivos.

Eter nitroso alcoholizado.—Licor anodino nitroso; Espíritus de nitro dulce; Éther azoteux alcoolisé, Franc.; Sprit of nitrous ether, Ing.; *Æter nitrosus alcoholisatus.*

PREP.:

Ácido nítrico á 1.42	500
Alcohol á 90°	4,500
Carbonato de potasio	30

Pónganse 2,500 partes del alcohol en una retorta de doble capacidad, que contenga algunos pedazos de vidrio y añádase el ácido; adáptese á la retorta un refrigerante de Liebig y caliéntese en B. M., dispuesto de tal manera que pueda sacarse el agua en el curso de la operación. Si la ebullición comenzare muy violenta, sáquese toda el agua del baño y déjese destilar espontáneamente hasta que se modere la ebullición; entonces auméntese el calor por medio del B. M. y continúese la destilación hasta obtener 2,500 partes de éter. Lávese la retorta y destílese en ella otra vez el éter con el carbonato de potasio, siempre en B. M. y suavemente al principio, hasta sacar 2,000 partes de producto; mézclese á éste el alcohol restante y guárdese en frascos bien tapados, de capacidad de 250 gramos, y al abrigo de la luz.

Deben prepararse cortas cantidades porque se acidifica con el tiempo. No debe hacer efervescencia con el bicarbonato de potasio.

U. ᵐ. Antiespasmódico y diurético.

D. Al interior, de 20 á 40 gotas en poción; al exterior, en fricciones.

Extractos.—Extraits, Franc.; Extracts, Ing.; *Extracta.*

Los extractos son medicamentos oficinales, de consistencia variable: se obtienen por la evaporación de jugos vegetales y rara vez de materias animales, ó por el tratamiento de una substancia orgánica por un líquido capaz de disolver sus principios activos: reduciendo después la solución que resulta á un volumen pequeño, por la evaporación. Los líquidos empleados con este fin, son: el agua, el alcohol ó el éter.

La composición de los extractos es variable y complexa. Contienen, además de los principios que existen en las plantas, los que se forman en el curso de las operaciones que se practican para obtenerlos. En los jugos vegetales se encuentran generalmente principios inmediatos alcalinos, neutros ó ácidos, aceites volátiles, gomas, gomorresinas y resinas, materias pécticas y albuminosas, azúcares, taninos, fécula, substancias grasas, sales orgánicas y anorgánicas, principalmente de base de cal y de potasa, clorofila, y finalmente, materias mal definidas que pueden pertenecer á alguno de los grupos anteriores y á las que se da el nombre de materias extractivas. Bajo la influencia del calor y del aire, la materia ex-

EXT

tractiva experimenta notables transformaciones: se produce una materia de color moreno, verde ó negra, insoluble en el agua, soluble en los licores alcalinos, que se denomina *extractivo oxigenado* ó *apotema*. Es un compuesto complexo y poco conocido, que probablemente no existiría en los extractos si al prepararlos se pudiera evitar la acción del calor y del aire.

La dificultad insuperable de establecer una clasificación de los extractos, fundada en su composición, ha hecho recurrir al arbitrio de colocarlos en el orden de los vehículos, por cuyo medio se obtienen. Así es que, siendo el agua, el alcohol y el éter los líquidos que sirven para preparar los extractos, se han dividido éstos en acuosos, alcohólicos y etéreos. En los primeros se han establecido dos secciones, según que se preparen con el zumo del vegetal ó solamente por la acción del agua. La primera sección comprende dos series: los *extractos de zumos de frutos ó arropes* y los de *zumos depurados de plantas*. La segunda, los que se preparan por lixiviación, maceración, infusión ó decocción: *extractos acuosos propiamente dichos*.

Los extractos de zumos de frutos ó arropes se preparan haciendo evaporar dichos zumos en B. M. hasta la consistencia de miel espesa. Los de jugos de plantas no depurados obtiénense fácilmente distribuyendo los jugos en platos bastante amplios, por capas poco gruesas, y poniéndolos en estufa á una temperatura de 36° á 40°, hasta darles la consistencia de extracto. Los depurados se hacen clarificando los zumos de las plantas por medio del calor y la filtración, y evaporándolos á una temperatura moderada hasta la consistencia debida.

En los que se preparan con el agua, la lixiviación es aplicable al mayor número de materias: pero la naturaleza mucosa de algunas, ó circunstancias particulares de su textura, hacen que sea más conveniente la maceración: ésta, pues, se usa ventajosamente para preparar los extractos de bayas, de enebro, de ruibarbo, de opio y de cañafístula.

La infusión es un modo operatorio bastante conveniente: por su medio las materias delicadas enteras son penetradas fácilmente, y aun las de tejido denso, teniendo cuidado de dividirlas bien.

La decocción es recomendada para las materias densas que son difícilmente penetradas, que sólo contienen principios fijos, ó que siendo algunos de ellos insolubles por sí mismos, se disuelven á favor de otros por la acción prolongada del agua hirviendo, como sucede con el rojo cincónico y la resina de guayacán; pero en muchos casos tiene el inconveniente de alterar las materias extractivas y hacer que disminuyan los productos, favoreciendo la tendencia que tiene la materia extractiva á combinarse con la fibra vegetal.

En todas estas operaciones deberá usarse el agua destilada.

Con el fin de eliminar materias inertes y obtener extractos más activos, se emplea un método que puede llamarse mixto. Consiste en hacer un extracto alcohólico, tratarlo por el agua, filtrarlo y hacerlo evaporar de nuevo. A este género de extractos pertenece la emetina impura ó medicinal. Procediendo de un modo inverso, tratando el extracto acuoso por el alcohol, se prepara la ergotina de Bonjean, y presúmese que así saldrían más activos los extractos de acónito y de las Solaneas. Para obtener extractos muy activos de estas plantas, se ha propuesto también el tratamiento por alcohol á 90° que contenga $\frac{1}{23}$ de ácido piroleñoso. Tales extractos podrían distinguirse con el nombre de *aceto-alcohólicos*.

Los extractos alcohólicos se preparan generalmente por maceración ó lixiviación: pero hay substancias cuyo tejido es difícilmente penetrado por el alcohol y hay necesidad de recurrir á la digestión: tales son las semillas de las Solaneas, de cólchico, etc.; la haba del Calabar necesita además la lixiviación con el alcohol hirviendo.

Cuando las substancias abundan en principios extractivos, como las hojas de las Solaneas, la quina, la digital, etc., empléese alcohol á 60°, y á 80° si se trata de disolver casi exclusivamente alcaloides, resinas ó esencias. Los extractos etéreos son poco numerosos y de uso muy limitado entre nosotros: prepáranse éstos por lixiviación.

Cualquiera que fuere el vehículo que deba emplearse para la preparación de un extracto, la substancia ha de estar bien dividida, ya por sección, ó reducida á polvo grueso. Sea el que fuere el modo operatorio que se use para obtener las soluciones, ha de procurarse que sean muy concentradas, y evaporarlas en el menor tiempo posible al grado más

EXT

bajo de temperatura. La evaporación se hace generalmente en B. M.; la temperatura no debe pasar de + 80° para los extractos acuosos ó alcohólicos, ni de + 50° para los etéreos.

Con el fin de acelerar la preparación de los extractos y evitar el contacto prolongado del aire, se ha creído conveniente hacer la evaporación en el vacío. Pero este sistema de fabricación exige aparatos complicados y costosos empleados en la industria.

La evaporación de los extractos en el vacío puede hacerse en el aparato de Grandval, que se compone de dos vasos ovoides de capacidad total de 30 litros.

La capacidad del que debe contener el extracto es solamente de 7 á 8 litros, y está formado de dos partes que se ajustan por medio de tuercas. Tiene tres bocas para tubos: una en que se coloca un embudo de llave, en la otra un tubo de comunicación con el segundo vaso, y la tercera que pueda ser exactamente cerrada por medio de un tapón de cobre, de tornillo.

El segundo vaso sirve de refrigerante. Tiene dos bocas para tubos: en una se coloca el de comunicación, y la otra se cierra con su tapón de cobre, de tornillo. Se hace uso de este aparato poniendo algunos litros de agua en cada vaso y haciéndola hervir para expulsar el aire por medio del vapor; se cierra la boca del vaso pequeño, se extrae por medio de un sifón el agua del vaso mayor y se cierra éste. Ejecútase la misma operación en el vaso pequeño é introdúcese en él, con precaución, la solución medicamentosa por la llave de tornillo, para evitar la entrada del aire; colócase el aparato en B. M., mantiénese á una temperatura de 35° á 45°, haciendo caer á la vez un chorro de agua fría sobre el refrigerante. La destilación comienza inmediatamente y se continúa hasta que se termine la evaporación.

Según Huraut, puede servir para la evaporación al vacío, el alambique modificado por Soubeiran para los hidrolatos. En tal caso, el tubo que conduce el vapor, en vez de terminar en el fondo del B. M., sube verticalmente y á tal altura, que su extremidad quede colocada arriba del líquido sometido á la evaporación. Los primeros vapores expelen el aire del aparato, ciérrase luego la llave que conduce éstos y procédese á la evaporación en B. M., como se hace de ordinario para preparar los alcoholatos.

El método de Alfonso Herrera, de concentración de los extractos por el frío, se publicó en la "Gaceta Médica de México" el año de 1866.[1] Se practica poniendo el líquido que ha de producir el extracto en un aparato de congelación, como una nevera si se opera en pequeño, ó el aparato de Gougaud si en grande escala; la mezcla frigorífica puede ser de hielo ó cloruro de sodio, ó de cloruro de calcio, que es preferible. Cuando la mayor parte de la solución se haya congelado, envuélvase en un lienzo bastante resistente y aprénsese; desmenúcese la torta de hielo que queda en el lienzo y aprénsese de nuevo para separarle el líquido que retiene. Repítanse las congelaciones dos ó tres veces, procurando que la concentración no llegue á punto de que puedan precipitarse las materias poco solubles. Concentradas así las soluciones, distribúyanse por capas delgadas en platos bastante extendidos, y expónganse al calor del sol ó de una estufa cuya temperatura no exceda de 30°, hasta que adquieran la consistencia necesaria.

El Profesor Herrera propone para estos extractos la denominación de *opopienolados* (del griego: jugo condensado).

Los extractos de los zumos de las plantas no depurados, obtenidos de esta manera, conservan todos los caracteres, olor, sabor y actividad del vegetal de que provienen; disueltos en el agua representan exactamente el zumo.

Las soluciones extractivas obtenidas por infusión, digestión ó decocción, concentradas de este modo, dan extractos muy superiores á los preparados en B. M.

La consistencia de los extractos es variable; el uso ha establecido los grados de consistencia siguientes:

Extracto blando, semifluido, que tiene la consistencia de miel reciente: extractos etéreos de helecho macho, de cantáridas, etc.

Extracto espeso que no puede escurrir como el anterior, pero que forma hilos al sacarlo con la espátula; extractos de valeriana, de genciana, de quina, etc.

1 M. Adrian lo ha empleado en grande escala en una fábrica especial establecida últimamente en Francia. Véase «La Farmacia,» vol. II, pág. 265.

EXT

Extracto pilular, mucho más espeso que el anterior; no hace hilos con la espátula y puede reducirse á píldoras sin mezclarle polvos; extractos de las Solanéas.

Extracto seco, susceptible de pulverizarse; extractos de ratania, de campeche, de monesia, etc.

Sin embargo de esta clasificación, sólo *deben* considerarse dos clases de extractos: los *blandos*, que deberán tener consistencia pilular sin hacer hilos con la espátula, y los *secos*, cuya consistencia será la que permita pulverizarlos sin intermedio.

Los extractos bien preparados, vistos en capa delgada sobre un vidrio, deben presentar un color moreno ó verde y no negro.

Han de tener el olor y el sabor de la planta que representan; su superficie debe ser lisa, y no estar ennohecida ni levantada por burbujas de gas, lo que sería un indicio de fermentación. Los acuosos deben disolverse completamente en el agua. Los alcohólicos y etéreos, en el alcohol ó el éter. Muy difícil es reconocer las adulteraciones de los extractos; sin embargo, puede recurrirse á sus caracteres organolépticos y químicos.

El color, la consistencia y el aspecto de los extractos son característicos. Por el olor pueden distinguirse más bien que por el color; así se consigue diferenciar los de valeriana, de hiel de buey, de guayacán, de cuernecillo, de opio, de cicuta, de ajenjo. En algunos, particularmente los narcóticos (solano negro, estramonio, lechuga virosa, belladona, cicuta, etc.), puede percibirse el olor de la planta añadiendo á su solución acuosa un vigésimo de ácido sulfúrico diluído.

Cuando los extractos contienen alcaloides, fácilmente pueden ponerse éstos en libertad para reconocer sus propiedades características. Para esto, dilúyense en su volumen de agua que contenga un décimo de potasa ó de sosa cáusticas; agítese la mezcla con cuatro veces su volumen de cloroformo, en un frasco esmerilado; después de 24 horas, si el cloroformo no se ha reunido de una manera bien visible en el fondo del frasco, se calienta un poco en B. M.; decántese el líquido acuoso, trátese otra vez con la misma cantidad de cloroformo, sepárese éste como se ha dicho, y reuniéndolo al anterior y destilándolo, se obtendrá un residuo: tratado por ácido sulfúrico diluído y precipitado después por el amoníaco y disuelto en alcohol á 95° hirviendo, podrá obtenerse el alcaloide y verificar sus reacciones.

Los extractos se conservan bien en botes pequeños de porcelana tapados con hoja gruesa de estaño ó de hule vulcanizado, y guardados en lugar seco. Algunos, no obstante estas precauciones, no pueden conservarse por más de un año: tales son los de acónito, de cicuta, de beleño, de cólchico, de digital y de estramonio. Otros se conservan mucho más tiempo, aun expuestos al aire, como los de ajenjo, de árnica, de colombo, de cantáridas, de genciana, de ipecacuana, de ruibarbo y de valeriana. En fin, varios duran indefinidamente, como los de guayacán, de nuez vómica, de opio y de quina.

Los extractos tienen la ventaja de reunir bajo un pequeño volumen muchos principios activos, pudiéndose emplear en cortas dosis.

CARACTERES DE LOS PRINCIPALES EXTRACTOS: *Extracto de hojas de acónito.*—Moreno obscuro, verdoso; tratado por el agua deja un sedimento verdoso; solución turbia, reacción ácida; agitado con éter ó alcohol amílico debe comunicarles un color verde; 1 gramo de extracto disuelto en 2 gramos de agua, 0.10 de bicarbonato de potasio y 10 c. c. de éter puro: agitado, y decantado el éter, evaporado éste y el residuo disuelto en 3 gramos de agua acidulada, debe enturbiarse por el tanino, el yoduro de potasio y mercurio y el yoduro de potasio y cadmio. El extracto de la raíz es más activo que el de las hojas.

Extracto de beleño blando.—Moreno obscuro; olor de la planta; homogéneo; muy soluble en el agua; solución transparente. Las mismas reacciones que el de belladona.

Extracto de belladona blando.—Grumoso, color moreno obscuro; en capa delgada, verdoso; reacción ácida; las mismas reacciones por el tratamiento con éter que el de acónito; olor de la planta muy acentuado añadiendo ácido sulfúrico débil; sometido, disuelto, á la diálisis da un precipitado muy abundante con el yoduro de mercurio y potasio.

Extracto de cicuta blando.—Rojo moreno; olor de la planta que se acentúa por la adición de un álcali; reacción alcalina; tratado como el extracto de acónito, debe distinguirse el olor característico de la conicina.

Extracto de ipecacuana.—Blando, color castaño; sabor ligeramente amargo; tratado por el agua y filtrada la solución, deja en el filtro materias grasas; un gramo del extracto di-

suelto en tres de agua adicionada con un bicarbonato alcalino y tratado por el éter, da una solución cuyo residuo, al evaporarla, disuelto de nuevo en agua, precipita abundantemente por el nitrato de potasio; esta misma solución, diluída en diez ó doce veces su peso de agua, precipita también por el tanino, el yoduro de potasio y mercurio y el yoduro de potasio y cadmio.

Extracto de monesia.—Seco, de color negro; sabor astringente y algo dulce; la solución acuosa del extracto tiene un color moreno muy obscuro y da por la agitación una espuma abundante y persistente; con el percloruro de fierro da una coloración negra. Se falsifica sustituyéndolo con los extractos de crameria y campeche.

El extracto de crameria se distingue por su color, sabor y la coloración que dan sus soluciones con el percloruro de fierro.

El extracto de campeche no da soluciones que espumen por la agitación, y comunica á la saliva una coloración violeta. Tratado además por el éter produce hematoxilina.

Extracto de nuez vómica.—Blando; color amarillo rojizo obscuro; sabor excesivamente amargo; su solución acuosa es turbia, ligeramente lechosa, y calentada con unas gotas de ácido sulfúrico ó clorhídrico produce una coloración roja intensa.

Un gramo de extracto, tratado por 4 de agua adicionada con 5 ó 6 gotas de amoníaco y agitado con éter, da, después de la evaporación de éste, un residuo muy amargo, que disuelto en una corta cantidad de agua acidulada por ácido sulfúrico, deja depositar una materia pegajosa y quedan en suspensión unos copos blancos; recogidos éstos y tratados por ácido sulfúrico y un cristal de bicromato de potasio, se producirá el color azul violeta característico de la estricnina. Debe contener 15 por ciento de alcaloides.

Extracto de ruibarbo.—Blando, color amarillo rojizo obscuro; olor y sabor de ruibarbo; con el tiempo adquiere un olor de estoraque; las soluciones deben ser amarillo-morenas, pero nunca rojas; este color aparece por la adición de potasa ó sosa.

Extracto alcohólico de escila.—Extrait alcoolique de scille, Franc.; *Extractum alcoholicum scillæ.*

PREP.:

Escamas secas de escila machacadas.....	1,000
Alcohol á 60°.....	8,000

Hágase macerar por espacio de diez días la escila en las tres cuartas partes del alcohol, cuélese con expresión y filtrese el producto; hágase macerar por otros tres días el residuo con el resto del alcohol, exprímase y filtrese; reúnanse los líquidos obtenidos, destílense en B. M. hasta sacar toda la parte espirituosa, y concluyase la evaporación también en B. M. hasta la consistencia de *extracto blando.*

Así se preparan los extractos alcohólicos de

Adormideras.	Cólchico (semillas).
Agárico blanco.	Corteza de raíz de granado.
Azafrán.	Coloquíntidas.
Cabalonga.	Haba del Calabar.
Cainca.	Lactucario.
Cantáridas.	Lúpulo.
Chile.	Valeriana.
Cólchico (bulbos).	

Extracto alcohólico de digital.—Extrait alcoolique de digitale, Franc.; *Extractum alcoholicum digitalis.*

PREP.:

Polvo de digital (tamiz núm. 5).....	100
Alcohol á 60°.....	c.b.

Humedézcase el polvo con una parte del alcohol mezclándolo en un mortero; colóquese la masa formada en un aparato de desalojamiento *cilíndrico*, comprimiendo por capas moderadamente, y viértase sobre él la cantidad de alcohol necesaria para que se cubra

EXT

bien. La llave inferior del aparato deberá estar cerrada. Después de 48 horas de contacto, lixíviese el alcohol hasta que el líquido salga claro y sin sabor; destílese éste en B. M. para sacar toda la parte espirituosa y acábese de evaporar en B. M. hasta la consistencia de *extracto blando.*

De esta manera se preparan los extractos de

Acónito (hojas).	Fucus vesiculosus.
Idem (raíces).	Gelsemium.
Adonis vernalis.	Hamamelis.
Arnica.	Hydrastis canadensis.
Beleño.	Hydrocotyle.
Belladona (hojas).	Ipecacuana.
Idem (raíces).	Jaborandi.
Cáscara sagrada.	Jalapa.
Cebadilla.	Marihuana.
Cicuta (hojas).	Nogal.
Idem (semillas).	Nuez de Kola.
Colombo.	Polígala.
Crameria (seco).	Rhus.
Cubebas.	Ruda.
Dulcamara.	Sabino.
Estramonio.	Sen.
Estrofantus.	Tuya.
Eucaliptus.	Viburnum prunifolium.

Extracto alcohólico de nuez vómica.—Extrait alcoolique de noix vomique, Franc.; *Extractum alcoholicum nucis vomicæ.*

PREP.:

Nuez vómica en polvo (tamiz núm. 5).....	100
Alcohol á 80°.....	800

Prepárese como el extracto de digital, dándole la consistencia de *extracto blando.*

Extracto de cuautecomate.—*Extractum crescentiæ alatæ.*

PREP.:

Pulpa de los frutos de cuautecomate.....	100
Agua.....	200

Divídase bien la pulpa con las manos, añadiéndole el agua para que se ablande y diluya; déjese macerar en el líquido por tres ó cuatro horas, cuélese después, exprimiendo ligeramente y hágase evaporar el líquido que resulte en B. M. hasta la consistencia de *extracto blando.*

Extracto de genciana.—Extrait de gentiane, Franc.; *Extractum gentianæ.*

PREP.:

Raíz de genciana en polvo (tamiz núm. 4).....	100
Agua destilada fría.....	c. b.

Humedézcase el polvo con la mitad de su peso de agua; después de doce horas de contacto póngase la mezcla en un aparato de desalojamiento, comprimiendo moderadamente y lixíviese con el agua hasta que el líquido que escurra no tenga sabor. Caliéntese el producto en B. M., cuélese para separar el coágulo que se forme y hágase evaporar en B. M. hasta la consistencia de *extracto blando.*

De la misma manera se preparan los extractos de

Achicoria.	Cañafístula.
Ajenjo.	Cardosanto.
Atanasia.	Centaura.
Bistorta.	Condurango.
Canchalagua.	Cuasia.

EXT

Eléboro negro.	Ruibarbo.
Hierba del pollo.	Saponaria.
Mezquite.	Sinarruba.
Monesia (seco).	Simonillo.
Orozuz (seco).	Tormentila.
Quebracho.	

Extracto de guayacán.—Extrait de gaïac, Franc.; *Extractum guaiaci.*

PREP.:

Raspaduras de guayacán.....	100
Agua destilada ó de lluvia.....	c.b.

Háganse hervir las raspaduras por espacio de una hora con bastante cantidad de agua y cuélese el cocimiento; hágase una segunda decocción con el residuo y nueva cantidad de agua; cuélese, reúnanse los dos productos, déjense asentar por doce horas, decántense, filtrense y háganse evaporar en B. M. hasta la consistencia de *extracto blando.*

De la misma manera se preparan los extractos de

Apio.	Lechuga.
Borraja.	Papaya (hojas).
Cáscara amarga.	Perejil.
Encino.	Taraxaco.
Estilos de maíz.	Uva ursi.
Espárrago.	Zarzaparrilla.
Grama.	

Extracto de lirio de los valles.—De convalaria; Extrait de muguet, Franc.; *Extractum convallariæ.*

PREP.:

Rizomas de Convallaria majalis.....	100
Agua destilada.....	1,500

Infúndanse las rizomas en 1,000 partes de agua, abandónese la infusión por doce horas, cuélese, y con el residuo hágase una nueva infusión con el resto del agua; cuélese, reúnanse los dos líquidos y evapórense hasta la consistencia de extracto blando; disuélvase éste en cantidad suficiente de agua destilada fría, filtrese la solución y evapórese en B. M. hasta la consistencia de *extracto blando.*

De la misma manera se preparan los extractos blandos de

Artemisa.	Rosas.
Manzanilla.	Saúco.

Extracto de opio.—Extracto acuoso de opio, gomoso de opio, tebaico: Extrait d'opium, Franc.; Extract of opium, Ing.; *Extractum opii.*

PREP.:

Opio titulado que contenga seco 10 por ciento de morfina.....	100
Agua destilada.....	c.b.

Háganse con el opio maceraciones consecutivas hasta agotarlo, y en cada una de ellas mallxese entre los dedos; filtrense por un lienzo las soluciones, reúnanse y concéntrense rápidamente hasta la consistencia de *extracto blando*; redisuélvase en agua, filtrese y concéntrese hasta la consistencia de *extracto seco.*

El producto pulverizado debe pesar exactamente 50 gramos; si pesare menos, se le agregará la cantidad suficiente de azúcar de leche para obtener esta cantidad. Se deja entender que pueden usarse opios más ricos en morfina, siempre que preparado el extracto se añada suficiente cantidad de azúcar de leche para que el título sea de 20 por ciento de morfina.

ENSAYE. Tómense 5 gramos de extracto de opio y trituren en un mortero con 5 gra-

EXT

mos de cal recientemente apagada y 5 gramos de agua. Dilúyase esta pasta en 50 c. c. de agua destilada; déjese depositar, filtrese y lávese el filtro con otros 50 c. c. de agua destilada; reúnanse los filtrados y agréguense agitando, sin tocar las paredes del vaso con el agitador, 6 gramos de clorhidrato de amoníaco puro y en polvo fino: después de depositar una hora, filtrese este líquido en un doble filtro tarado, el exterior con precaución: el precipitado que queda en el filtro se lava con agua destilada saturada de morfina; déjese secar y lávense los filtros con 20 c. c. de éter puro: séquese á la estufa y véase la diferencia de peso entre los dos filtros: ésta debe ser de un gramo, ó de otro modo, *5 gramos* de extracto de opio deben contener *1 gramo de morfina*. El extracto debe ser soluble en agua sin enturbiarse ni dejar residuo; color moreno obscuro; sabor amargo; olor viroso análogo al del opio.

Extracto de quina.—Extrait de quinquina, Franc.; *Extractum cinchonæ*.

Carac. Olor de quina, que se acentúa por la adición de carbonato de sodio; disuelto en dos veces su peso de hidroalcohol debe quedar transparente; la solución acuosa es turbia; el color del extracto debe ser rojo moreno y perfectamente homogéneo: 1 gramo disuelto en 5 de agua, añadiendo 0.30 de bicarbonato de potasio y 12 c. c. de éter, agitando la mezcla y decantando el éter, deja por residuo una substancia que disuelta en agua acidulada con ácido sulfúrico precipita por el amoníaco, y tratada por el agua clorada y amoníaco toma un tinte verde muy notable.

Prep.:

Corteza de quina gris (4 por ciento de alcaloides).....	1,000
Alcohol á 60°.....	3,000
Alcohol á 20°.....	c. b.

Pulvérese la quina pasándola por el tamiz núm. 4, humedézcase con el alcohol á 60°, colóquese en un lixiviador cilíndrico haciendo uso de presión moderada, agréguese el alcohol y déjese en contacto por 48 horas; pasado este tiempo, ábrase la llave del lixiviador, recójase el producto lixiviado ó agréguese después el alcohol á 20°, cuanto sea suficiente para agotar completamente la corteza; reúnanse los líquidos, destílese para sacar el alcohol y concéntrese rápidamente el extracto en B. M. hasta la consistencia de *extracto blando*.

Extractos fluidos.—Fluids extract's, Ing.; *Extracta fluida*.

Los extractos fluidos son medicamentos constituídos por los principios activos de uno ó varios vegetales disueltos en un vehículo determinado, y en los cuales se ha querido, que una parte de la planta esté representada en peso por una parte de extracto.

Su preparación se reduce á una maceración seguida de lixiviación, y se verifica de la manera siguiente:

Se reduce á polvo grueso la planta ó parte de la planta que se ha de usar: se coloca el polvo moderadamente apretado en un aparato de desalojamiento; se agrega una parte del vehículo con que se va á tratar, de manera que la substancia quede perfectamente impregnada; se deja en maceración por 48 horas y al cabo de este tiempo se abre la llave del aparato, se deja escurrir el líquido gota á gota y se agrega una nueva cantidad de vehículo, de modo que con la primera parte que ha pasado se obtenga en volumen un líquido que represente las ocho ó nueve décimas partes de la cantidad de planta usada: se aparta este primer producto, se continúa la lixiviación hasta completo agotamiento, y con los líquidos secundarios y por evaporación rápida en B. M. se hace un extracto de consistencia blanda, que se redisuelve en el líquido apartado en la primera parte de la operación: se completa con el vehículo empleado un volumen que represente igual cantidad de la planta empleada, y se filtra el extracto.

Los vehículos usados para la preparación de los extractos fluidos son:

1º Alcohol á 60° con el cual se preparan los extractos de

Acónito.	Buchú.
Arnica.	Cáscara sagrada.
Belladona.	Coca.
Beleño.	Cólchico.

FRU—FUM

Colombo.	Euonimos.
Cuasia.	Genciana.
Cubeba.	Ipeca.
Cuso.	Málico.
Chile.	Nogal.
Digital.	Ruibarbo.
Dulcamara.	Valeriana.
Eucaliptus.	Zarzaparrilla.

2º Una mezcla de alcohol á 60° y glicerina, ésta en la proporción de 10 por ciento de la cantidad de planta usada. En este caso la glicerina se mezcla con la cantidad de alcohol que baste para impregnar la planta, y con esta mezcla se hace la maceración previa, terminando el agotamiento con sólo alcohol. Con este vehículo se preparan los extractos de *cramería*, *hamamelis*, *hidrastis* y *quina*, aumentando la proporción de glicerina para el extracto de quina en un 20 por ciento de corteza.

3º Una mezcla de alcohol á 60° y ácido acético diluído; el ácido en la proporción de 2 por ciento de vegetal empleado: en la maceración previa se procede como para el segundo. Con este procedimiento se preparan los extractos de *cicuta*, *cuernecillo de centeno* y *nuez vómica;* para el extracto de nuez vómica se aumenta el ácido en la proporción de 2.5 por ciento.

4º Una mezcla de alcohol á 60° y amoníaco, éste en la proporción de 5 por ciento de planta: se procede como con los vehículos 2º y 3º Así se preparan los extractos de *orozuz* y *polígala de Virginia.*

En lo general, estos preparados tienen el inconveniente de ser medicamentos de composición variable. Siendo como son productos industriales, varía infinito la cantidad de extracto seco que puedan tener por ciento: de ahí que su acción sea variable. Probablemente debido á esta circunstancia pronto desaparezcan de la terapéutica.

Frutos pectorales.—Fruits péctoraux, Franc.; *Fructus pectorales.*

PREP.:

Dátiles deshuesados.....	P. i.
Higos pasados.....	
Tejocotes partidos y deshuesados.....	
Pasas	

Mézclense.

Fumigaciones.—Fumigations, Franc. ó Ing.; *Suffumigationes.*

Las fumigaciones tienen por objeto saturar el aire de vapores medicamentosos, sea que se trate de ponerlos en relación continua con las vías respiratorias, ó que se les destine á obrar sobre determinada parte del cuerpo.

Algunas fumigaciones se emplean con el objeto de destruir los microbios patógenos, y otras para encubrir malos olores.

Las fumigaciones están constituídas por gases ó por vapores. Los gases que se emplean más comunmente son el cloro, el ácido hipocloroso, el sulfuroso ó el amoníaco; los vapores son acuosos, alcohólicos ó etéreos, y se usan puros ó cargados de ácido fénico, de principios aromáticos, balsámicos, etc., que dichos vehículos hayan disuelto. Hay también fumigaciones secas que resultan de la volatilización ó descomposición por medio del calor del alquitrán, las resinas, los bálsamos, el succino, el azúcar y las plantas aromáticas: se pueden comprender entre las fumigaciones secas las que se hacen con el azufre, el mercurio, el cinabrio ó el yodo.

Para fumigar una habitación se usan generalmente conos ó pebetes aromáticos, que se encienden por la cúspide; plantas aromáticas arrojadas sobre un hornillo; substancias volátiles colocadas sobre una lámina caliente de fierro y soluciones de hipocloritos ó solución de ácido fénico regadas en las habitaciones.

Hay, por último, aparatos fumigatorios especiales cuya descripción no sería propia de una obra de esta clase.

Fumigaciones de cloro.—Fumigación Guytoniana; Fumigation de chlore, Franc.: *Suffumigatio chlori.*

FUM—GAS

PREP.:

Bióxido de manganeso en polvo	10
Cloruro de sodio en polvo	30
Acido sulfúrico	20
Agua	20

Mézclense el bióxido de manganeso y la sal, y póngase la mezcla en una cápsula de porcelana ó de barro. Por separado dilúyase el ácido en el agua, y viértase poco á poco sobre la mezcla de los polvos, cuidando de agitar con una varilla de vidrio; colóquese después la cápsula, si se quiere desprender el resto del cloro, sobre un hornillo, y abandónese en la pieza que se quiera fumigar, la que debe estar cerrada.

Se puede igualmente preparar esta fumigación con:

Cloruro de sodio	3
Minio	8
Acido sulfúrico á 66°	6
Agua	6

Mézclense el cloruro y el minio, por separado dilúyase el ácido en el agua, viértase éste sobre el polvo puesto en una cápsula y agítese con frecuencia.

Fumigación nítrica.—Fumigation nitrique, Franc.; *Suffumigatio nitrica.*

PREP.:

Acido sulfúrico á 66°	15
Agua	15
Nitrato de potasa	15

Para hacer la fumigación, mézclese el ácido al agua en una vasija de loza, colóquese ésta sobre cenizas calientes, y agréguese poco á poco el nitrato de potasio.

Gargarismos.—Gargarismes, Franc. é Ing.; *Gargarismata.*

Líquidos medicamentosos usados para lavar la laringe, reteniéndolos por algún tiempo y arrojándolos después. El vehículo comunmente empleado es el agua, conteniendo en solución sales, extractos ú otras materias, por simple solución, por infusión ó decocción. Cuando se usan solamente para la boca, se les da el nombre de *buches.*

Gasas antisépticas.—Gazes antiseptiques, Franc.

La gasa que sirve para preparar las antisépticas es un tejido de algodón sin aderezo, de mallas grandes, generalmente de 15×15 hilos por centímetro cuadrado, con una longitud de 1 metro, una latitud de 70 centímetros y un peso de 30 á 32 gramos; desengrasada por una solución diluída de sosa cáustica; la gasa medicinal, en contacto con el agua, retiene después de exprimida 1¼ por ciento de su peso de este líquido, y se admite que las gasas empapadas en un líquido medicamentoso retienen éste en las mismas proporciones que el agua. Esta gasa se llama hidrófila.

La preparación se verifica de dos maneras: ó bien se impregna la gasa en un líquido adherente, y todavía húmedo se le agrega la substancia medicinal reducida á polvo fino, repartiéndola lo más uniformemente posible, ó bien se empapa la gasa en la solución medicamentosa.

En los dos casos es indispensable, una vez sabido el peso de la gasa, tener en cuenta lo que pueda retener de líquido, y al exprimir quede la gasa con el título que se desea.

Preparadas y dobladas las gasas, las que contengan substancias volátiles se guardarán en frascos bien tapados.

Gasa bórica.

Acido bórico en polvo	100
Trementina de Venecia	10
Alcohol á 90°	1,890
Gasa hidrófila	1,000

Disuélvanse la trementina y el ácido en el alcohol y opérese como se ha indicado.

GLI

Gasa fenicada.

Acido fénico	100
Alcohol á 90°	1,350
Trementina de Venecia	50
Gasa hidrófila	1,000

Prepárese como la anterior.

Gasa yodoformada.

Yodoformo	110
Éter	1,350
Alcohol á 90°	396
Aceite de ricino	4
Gasa hidrófila	1,000

Disuélvase el yodoformo en la mezcla eléreo-alcohólica, agréguese el aceite de ricino y procédase como se ha indicado.

Gasa con sublimado corrosivo.

Cloruro mercúrico	1
Alcohol á 90°	1,449
Trementina de Venecia	50
Gasa hidrófila	1,000

Prepárese como las anteriores.

Glicerados ó glicerolados.—Glycérés ou glycérats, Franc.; Glycerites, Ing.: *Glicerata.* Han recibido este nombre los medicamentos que tienen por base la glicerina ó el glicerado de almidón.

El poder disolvente de la glicerina, su propiedad emoliente opuesta á la irritante de otros líquidos, que no es secante ni volatilizable, han hecho que se aplique á los mismos usos que las pomadas, ceratos, linimentos, etc.

Se ha propuesto preparar *glicerados con las plantas:* se pueden hacer de la misma manera que los aceites medicinales.

Glicerado de almidón.—Glycéré d'amidon, Franc.; Glycerite of starch, Ing.; *Glycerinum amyli.*

PREP.:

Almidón en polvo	2.40
Glicerina á 30°	30.00

Mézclense las dos substancias humedeciendo antes el almidón con una poca de agua; caliénteseles con cuidado en una cápsula de porcelana, agitando con una espátula hasta la desagregación completa del almidón.

Puede prepararse también sustituyendo la fécula de papa al almidón.

U. M. Excipiente de diversas substancias medicamentosas.

Glicerado de extracto de belladona.—Glycéré d'extrait de belladone, Franc.; Glycerite of belladonna, Ing.; *Glycerinum belladonæ.*

PREP.:

Extracto de belladona	1
Glicerado de almidón	10

Disuélvase en una poca de agua el extracto y agréguese al glicerado.

Del mismo modo se preparan los glicerados de extractos de *beleño, cicuta, opio, hamamelis, hidrastis,* etc.

Glicerado de subnitrato de bismuto.—Glycéré de sous-azotate de bismuth, Franc.; *Glycerinum sub-nitratis bismuthi.*

PREP.:

Glicerado de almidón	10
Subnitrato de bismuto	2

Pulvérese el bismuto y añádase al glicerado.

GLI

Glicerado de tanino.—Glycéré de tannin, Franc.; Glycerite of tannic acid, Ing.; *Glycerinum acidi tanici.*

PREP.:

Acido tánico en polvo	10
Glicerado de almidón	50

Mézclense bien.

Glicerado de yoduro de potasio yodurado.—Glycéré d'iodure de potassium ioduré, Franc.

PREP.:

Yoduro de potasio	4
Yodo	1
Glicerina á 30°	50

Háganse disolver el yoduro y el yodo en su peso de agua y mézclense bien con la glicerina.

Glicerinas antisépticas.—Glicerados antisépticos; Glycerés antiseptiques, Franc.

Estos preparados no son más que soluciones ó mezclas de glicerina á 30°, con substancias antisépticas. Se recomienda antes de prepararlos, calentar la glicerina en vaso cerrado á la temperatura de 110° á 120° y conservarlos en frascos esterilizados.

Glicerina bórica.

Acido bórico	5
Glicerina	95

Glicerina fenicada.

Acido fénico	2
Glicerina	98

Glicerina boratada.

Borato de sosa	5
Glicerina	95

Glicerina con sublimado.

Cloruro mercúrico	1
Glicerina	999

Glicerina salicilada.

Acido salicílico	5
Glicerina	95

Glicerina yodoformada.

Yodoformo	5
Glicerina	95

Glicerina yodolada.

Yodol	5
Glicerina	95

Gliceroborato de sodio.—Glycéroborate de sodium, Franc.; *Glyceroborax sodicus.*

PREP.:

Borato de sosa	100
Glicerina á 30°	100

Pulverícese el borato, mézclese la glicerina y caliéntese á una temperatura de 160°; agítese constantemente hasta que, tomada una gota con una varilla y puesta sobre un vidrio plano, dé una perla incolora, transparente y quebradiza; vacíese sobre una lámina de fierro bien limpia; por el enfriamiento se obtiene una masa semejante al vidrio, que se pone, antes del completo enfriamiento, en un bocal bien seco y esmerilado.

GLI—INY

Del mismo modo se prepara el *gliceroborato de cal.*

U. M. Antiséptico y para conservar la carne.

Se aplica en solución contra varias afecciones de la piel y en inyecciones, en todos los casos en que se emplea el ácido fénico.

Gliconina.—Glyconine, Franc.; *Glyconina.*

PREP.:

Yemas de huevo	45
Glicerina	55

Mézclense.

U. Para emulsionar los aceites.

Grajeas.—Confites; Gránulos; Dragées, Franc.; *Trages.*

Con el nombre de grajeas se designa la forma farmacéutica que se da á las píldoras y granillos cubriéndolos de varias capas de azúcar, ya sea para ocultar el mal sabor de estos medicamentos ó protegerlos de la acción atmosférica.

PREP. Una vez que estén bien secos los granillos ó píldoras que han de servir de núcleo á las grajeas, se colocan en una esfera de cobre hueca cuya parte superior tiene una abertura proporcionada á su diámetro; se calienta moderadamente la esfera por medio de un hornillo colocado abajo de ella, y se le imprime un rápido movimiento de rotación: en seguida, y poco á poco, se agrega jarabe á 36° Baumé, teniendo cuidado de no poner un exceso para evitar que se adhieran las píldoras entre sí. Cuando los granillos ó píldoras han tomado varias capas de jarabe, se secan en la estufa.

La operación anterior se repite tres ó cuatro veces hasta obtener las grajeas del tamaño deseado; para pulirlas se les dan dos ó tres capas de jarabe á 34° Baumé, teniendo cuidado de que la esfera esté bien limpia.

En vez de jarabe se puede hacer uso de polvo de azúcar muy fino que se hace caer sobre las píldoras ó granillos, á los que previamente se ha dado una capa de solución de goma al 5 por ciento.

Para dar color á las grajeas se emplean jarabes coloridos con los cuales se dan las últimas capas.

La nueva forma farmacéutica que se conoce con el nombre de *medicamentos granulados*, no son propiamente gránulos; de aquí que se considere muy impropio el nombre que les ha dado su autor. No son más que pequeños pedazos de azúcar á los que se les ha hecho absorber una solución alcohólica medicamentosa.

Esta azúcar es triturada en pequeños fragmentos para que no se haga polvo, haciéndola pasar por el tamiz núm. 2 y quitando el polvo fino con el tamiz núm. 3.

Se hace la solución del medicamento en alcohol, se filtra y se añade á la azúcar en la proporción de un 5 por ciento de substancia medicamentosa. Se hace secar á la estufa no pasando la temperatura de 60°.

Así se preparan la *Kola granulada*, la *quina granulada*, etc., sirviéndose de los extractos alcohólicos respectivos.

Harinas emolientes.—*Farinæ emollientes.*

PREP.:

Polvo de linaza	P. i.
Idem de malva	

Mézclense.

Harinas resolutivas.—*Farinæ solventes.*

PREP.:

Polvo de alholvas	P. i.
Idem de cebada	
Idem de haba	
Idem de linaza	

Mézclense.

Inyecciones.—Injections, Franc. é Ing.; *Injectiones.*

Son medicamentos líquidos destinados á introducirse en las cavidades naturales ó accidentales del cuerpo por medio de una jeringa.

El vehículo comunmente empleado para estas preparaciones es el agua.

INY

Inyecciones subcutáneas ó hipodérmicas.—Estos medicamentos están destinados á introducirse debajo de la piel por medio de una jeringuilla especial provista de un trócar.

Los líquidos para inyecciones subcutáneas deben tener tres condiciones esenciales: 1ª, ser perfectamente asépticos; 2ª, de una limpidez absoluta; y 3ª, de conservación si no indefinida, por lo menos demasiado prolongada.

Los líquidos empleados generalmente son el agua destilada, la vaselina líquida (poco usada), el aceite de olivo, el éter, el cloroformo y la glicerina.

En la mayoría de los casos estos medicamentos son soluciones más ó menos concentradas en agua destilada simple ó de laurel cerezo, con excepción de algunos cuerpos insolubles como el calomel y el óxido amarillo de mercurio, que se inyectan al estado de suspensión.

Para estos medicamentos debe hacerse uso de substancias ó sales perfectamente puras, no ácidas, ó en último caso que lo sean ligeramente.

Los frascos en que se coloquen estos medicamentos deben estar muy limpios, lavados con agua destilada hervida; si no fuere posible hacer uso de la estufa de Arsonval, en una de aceite de Gay-Lussac se les sujeta á una temperatura de 125° á 140°, y se tendrán guardados en una caja entre algodón fenicado ó boricado.

Se hará uso de pequeños frascos de tapón esmerilado y de cuello ligeramente ancho para que pueda llenarse la jeringa en el frasco mismo.

Para hacer la preparación se tendrá cuidado de la limpieza suma de los utensilios que fueren necesarios, para evitar hasta donde es posible las lesiones inflamatorias, que si no son debidas á la substancia activa de la inyección por no ser irritante ésta, sí puede volverse el líquido base de la inyección por la acción que experimente al aire, dando lugar al desarrollo de micro-organismos (Mucedináceas).

Se aconseja asimismo no hacer las soluciones á caliente y en vaso abierto, sino disolver *á frío* la substancia activa, filtrar si es necesario sobre papel lavado con agua hervida y caliente, y una vez puesto el medicamento en su frasco, colocar éste hasta el cuello en B. M. y mantener la ebullición de este baño durante 15 ó 20 minutos. Déjese enfriar, séquese por fuera y envuélvase el cuello del frasco en algodón antiséptico.

Todas las precauciones que se tomen para la asepsia completa, deben ponerse en práctica puesto que las lesiones inflamatorias pueden llegar hasta producir la gangrena.

Cuando se haga uso de mezclas de líquidos volátiles, se hará de antemano la esterilización de los líquidos que no lo sean.

Si se hace uso de un líquido que disuelva con dificultad una substancia activa, puede hacerse la disolución de una manera indirecta poniendo de intermedio un líquido volátil. Por ejemplo, el yodoformo en el aceite de olivo. Se disolverá el yodoformo en una porción de éter puro y se agregará al aceite poniendo éste en B. M. para la volatilización del éter.

Las fórmulas más comunes son las siguientes:

Cianuro de potasio puro	1
Agua destilada	100

Acido fénico puro (fenol absoluto)	1
Agua destilada	99

10 á 20 gotas.

Antipirina Knorr	2
Agua destilada	4

Clorhidrato de apomorfina	0.01
Agua	1.00

Nitrato de plata neutro	1
Agua	10

INY

Licor de Fowler	1
Agua	2

Sulfato de atropina	0.10
Agua destilada	100.00

Cafeina	1
Salicilato de sodio	1
Agua	4

Cafeina	1
Benzoato de sodio	1
Agua	4

Cloruro mercurioso	0.10
Glicerina pura	1.00

Clorhidrato de cocaina	1
Agua	100

Creosota de haya	1
Aceite de oliva	10

Guayacol cristalizado	1
Aceite de olivo	10

Ergotinina	0.20
Acido láctico	0.10
Alcohol	2.00
Agua de laurel cerezo	20.00
Agua (para 100 c. c.)	c. b.

Eucaliptol	1
Aceite de olivo	5

Fosfato de fierro citroamoniacal	1
Agua	5

Peptonato de fierro	1
Agua	5

Bromhidrato de homatropina	0.01
Agua	2.00

Yodoformo	1
Aceite de olivo	10

Cloruro mercúrico	1
Idem de sodio puro	6
Agua	100

Yoduro mercúrico	0.01
Yoduro de potasio	0.05
Agua	1.00

Clorhidrato de morfina	1
Agua	100

INY—JAB

Clorhidrato de morfina	1.00
Acido fénico	0.20
Agua	100.00

Clorhidrato básico de quinina	3
Antipirina	2
Agua (para 10 c. c.)	c. b.

Clorhidrato neutro de quinina	5
Agua (para 10 c. c.)	c. b.

Clorhidrosulfato de quinina	5
Agua destilada (para 10 c. c.)	c. b.

Acido clorhídrico diluído	0.70
Sulfato de quinina	1.00
Agua destilada	10.00

Sulfato de estricnina	0.10
Agua	10.00

Fosfato de sodio puro	1.00
Agua de laurel cerezo	0.50

Suero artificial.

Fosfato de sodio	10.00
Cloruro de sodio	5.00
Sulfato de sodio	2.50
Acido fénico puro	1.00
Agua	100.00

Jabones.—Savons, Franc.; Soaps, Ing.; *Sapones.*

Los jabones son sales formadas por la combinación de los ácidos grasos con los óxidos metálicos. Se distinguen en blandos y duros: los primeros se hacen con potasa y substancias grasas, principalmente aceites de granos; algunos tienen un color verde ó negro natural, y á otros se les comunica artificialmente. Los duros se fabrican con sosa y diferentes materias grasas, según el uso especial á que se dedican. El que se hace con aceite de oliva se conoce generalmente con los nombres de jabón de *Castilla* ó de *Marsella;* es naturalmente blanco, pero está en uso darle algunas veces el aspecto de mármol jaspeado, interponiendo en su masa algunas substancias colorantes.

Los jabones de base alcalina son solubles en el agua, en el alcohol y en el éter. De los jabones metálicos, propiamente dichos, sólo los de cobre, de óxido ferroso y manganeso son solubles en el alcohol y en el éter: los demás, así como los de base terrosa, son insolubles en estos líquidos, pero se disuelven en los aceites grasos y la esencia de trementina.

Los ácidos descomponen los jabones apoderándose de sus bases y poniendo en libertad los ácidos grasos. También son descompuestos los de base alcalina por las sales solubles de base terrosa ó metálica, produciéndose por doble descomposición los jabones insolubles.

Los *jabones solubles* se preparan, ya uniendo directamente los ácidos grasos con la potasa ó sosa, ya haciendo hervir con las soluciones convenientemente concentradas de estos álcalis, las materias grasas neutras (aceite, manteca ó sebo). Algunos *jabones insolubles* como los de cal, barita, estronciana y óxido de plomo, además de poderse obtener por doble descomposición, pueden prepararse como el emplasto simple.

Los jabones que se encuentran en el comercio no son bastante puros para usarlos en las preparaciones farmacéuticas; las materias que se emplean en su preparación están algunas veces impuras ó alteradas, ó se les mezclan substancias que pueden ser nocivas.

JAB—JAR

En consecuencia, los farmacéuticos deben preparar por sí mismos el jabón que ha de administrarse interiormente, ó que ha de servir como excipiente de medicamentos delicados. Para esto podrán emplear los métodos y fórmulas que á continuación se indican.

Jabón animal.—Jabón de tuétano, de médula de buey; Savon de moelle de bœuf, Savon animal, Franc.; *Sapo medullæ bovinæ.*

PREP.:

Tuétano purificado	500
Sosa cáustica 1.33 (36° Baumé)	250
Agua común	1,000
Cloruro de sodio	100

Caliéntese el agua con el tuétano en una cápsula de porcelana, y cuando ya esté fundido, añádase la sosa por partes agitando continuamente y manténgase la mezcla en el fuego hasta que la saponificación sea completa. Añádase entonces el cloruro de sodio agitando otra vez un poco para que se disuelva; recójase el jabón que ha de reunirse en la superficie del líquido, déjese escurrir, fúndase luego á un calor suave y vacíese en moldes para que se solidifique.

Jabón medicinal.—*Sapo medicinal.*

PREP.:

Aceite de almendras	420
Sosa cáustica á 36° Baumé	200

Póngase el aceite en una cápsula de porcelana; añádasele la sosa por pequeñas porciones, agitando para que la mezcla sea exacta; colóquese después la cápsula por algunos días en un lugar cuya temperatura sea de 18° á 20°, y continúese agitando la mezcla de tiempo en tiempo con espátula de vidrio, hasta que haya adquirido la consistencia de pasta blanda; vacíese entonces en un molde de madera, del cual se sacará cuando esté solidificado enteramente.

El jabón medicinal debe ser blanco, sin olor extraño, no grasoso (que no manche el papel), soluble completamente en el agua y en el alcohol á 90°. No debe perder desecado á la estufa más que un décimo de su peso; debe ser completamente *neutro.* (Fenolptaleina, tornasol, etc.)

U. M. Purgante y excipiente pilular.

Jarabes.—Sacarolados líquidos; Sirops, Franc.; Syrups, Ing.; *Syrupi.*

Los jarabes son soluciones espesas de azúcar con cerca de la tercera parte de su peso de agua simple ó cargada de principios medicamentosos: en el primer caso se les llama *simples* y en el segundo *compuestos.*

Esta forma de medicamentos tiene varias ventajas: 1ª, encubrir el sabor desagradable de las substancias medicinales; 2ª, conservar en buen estado aquellas que sólo se consiguen en ciertas épocas del año; y 3ª, ofrecer al médico soluciones en un estado de concentración constante.

La experiencia indica que el grado de concentración más favorable para la conservación de los jarabes es el de 30° Baumé cuando están hirviendo, ó de 35° Baumé á la temperatura de + 15°: en el primer caso su densidad es de 1.261, y el termómetro sube á 105°; y en el segundo, dicha densidad es de 1.321.

Se emplean para la preparación de jarabes los procedimientos siguientes: 1º, la solución; 2º, la solución con evaporación; 3º, la solución con clarificación por la clara de huevo ó por la pasta de papel; 4º, la mezcla con jarabe de azúcar y evaporación; 5º, la mezcla con jarabe de azúcar, sin evaporación; 6º, un método mixto.

1º JARABES POR SOLUCIÓN.—Así se preparan los jarabes cuya cantidad de vehículo no pasa de la proporción conveniente para disolver el azúcar. Se hace uso de este método para hacer los de:

Azúcar.
Aguas destiladas.
Algunos zumos de frutas y de plantas.
Infusiones aromáticas ó alterables.
Líquidos vinosos.

JAR

Estos jarabes se preparan en frío ó en B. M. en vasijas tapadas cuando el vehículo es aromático ó vinoso. Las proporciones ordinarias son: azúcar 180, vehículo 100.

También se puede aplicar la simple solución á los líquidos extractivos que se obtienen de las plantas, reduciéndolos por la evaporación en B. M. á 100 partes para 180 de azúcar.

2º Jarabes por solución y evaporación.—Este procedimiento se aplica á la preparación de los jarabes con los zumos depurados de las plantas. Se hace disolver el azúcar en el zumo, y se evapora hasta la consistencia prescrita.

3º Jarabes por clarificación con la alúmina ó por la pasta de papel.—El procedimiento de clarificación por la clara de huevo se emplea para el jarabe simple cuando no hay necesidad de usar en su preparación de la azúcar muy blanca, porque tenga que servir para hacer otros jarabes que no deban ser incoloros. También se clarifican por este medio los jarabes de substancias cuyos principios activos no puedan ser substraídos por la albúmina al coagularse.

El método de clarificación por el papel se aplica con ventaja á la preparación de los jarabes que se hacen con líquidos extractivos, ó que contienen tanino; y también á la preparación del jarabe simple, cuando ha de servir para hacer otros jarabes que tienen en su composición substancias incompatibles con la albúmina, de la cual siempre queda alguna porción en los jarabes que se clarifican con ella.

4º Jarabes por mezcla con el jarabe simple, y evaporación.—Este método se emplea cuando la base medicamentosa no es alterable y aromática, que no se puede obtener con pequeñas cantidades de líquido, y que podría disminuir ó perderse en la clarificación. Se practica añadiendo la solución al jarabe simple, y haciendo evaporar éste al grado conveniente.

Cuando hay que emplear materias aromáticas y extractivas, se agotan sucesivamente, para tener un líquido concentrado y otro débil. Se evapora este último con el jarabe simple á tal punto, que cuando se agregue el otro líquido concentrado, venga á quedar el jarabe, sin nueva evaporación, al grado conveniente.

5º Jarabes por mezcla con el jarabe simple, sin evaporación.—Se aplica con ventaja este método siempre que hayan de introducirse en los jarabes substancias químicas (ácidos, sales, etc.): también puede aplicarse á la preparación de los jarabes de extractos. Las reglas que conviene tener presentes en el primer caso son las siguientes: 1ª Si la substancia química, por su cantidad ó su naturaleza, puede disolverse en poca cantidad de agua, se añadirá inmediatamente la solución al jarabe. 2ª Si la cantidad de solución es tal, que añadida al jarabe lo haga bajar á menos de 34°, se hará evaporar una parte del jarabe hasta que tenga un peso igual al de la solución que se le ha de añadir, para no cambiar las proporciones establecidas entre la substancia activa y la cantidad total del jarabe. 3ª Para estos jarabes se usará de preferencia el jarabe simple clarificado por medio del papel y no por la albúmina. 4ª Se hará en frío la mezcla del jarabe con la solución para evitar las reacciones entre la substancia química y el azúcar, que siempre se activan con la aplicación del calor.

Como reglas generales para la preparación de los jarabes con extractos, se pueden observar las siguientes: 1ª Disolver el extracto en agua destilada fría, generalmente en la proporción de una parte de extracto para diez de agua, filtrar la solución y mezclarla al jarabe hirviendo. 2ª Cuando los extractos son más solubles en el agua caliente que en el agua fría, se les disuelve en el agua caliente, se filtra la solución y se mezcla al jarabe hirviendo.

6º Jarabes por método mixto.—Por medio de este método se preparan los jarabes de las substancias cuyos principios volátiles y fijos han de entrar en la composición de los jarabes. Se practica haciendo destilar con el agua la substancia que ha de constituir la base del jarabe para obtener un hidrolato, y entonces se hace con éste y parte del azúcar un jarabe por simple solución. Se cuela el residuo de la destilación, y con la otra parte del azúcar se hace otro jarabe por evaporación, que cuando se enfríe se mezcla con el jarabe aromático.

En la preparación de los jarabes compuestos deberá emplearse el método que requieran la naturaleza y el número de las substancias que los componen; en general se pueden establecer para su preparación las reglas siguientes:

1ª Las substancias que entren en la composición de estos jarabes se reunirán por gru-

JAR

pos, según la facilidad ó dificultades que manifiesten para ceder sus principios solubles.

2ª Se empleará el líquido disolvente á la temperatura que más convenga al grado de solubilidad de la parte extractiva.

3ª Las materias de un tejido delicado y esponjoso ó que contengan principios aromáticos, serán tratadas por infusión; las raíces y las maderas duras, por una digestión prolongada.

4ª Si el jarabe debe llevar materias alcohólicas ó aromáticas, se aplicará el método mixto.

5ª Las soluciones obtenidas por infusión, que contengan principios aromáticos, se filtrarán.

6ª Las soluciones que provengan de digestiones, de cocimientos ó infusiones de raíces ó maderas, que generalmente contienen materias extrañas, se clarificarán por el reposo, ó de la manera que sea conveniente para que no enturbien el jarabe.

7ª En los jarabes compuestos la cantidad de azúcar será arreglada á la del peso de las substancias que los componen y no á la del líquido que sea necesario emplear en el tratamiento de dichas substancias.

Cuando los jarabes se han preparado con cuidado, se pueden conservar en buen estado por mucho tiempo. Se ha propuesto para evitar que fermenten, añadirles una corta cantidad de alcohol; pero este medio puede tener inconvenientes. Lo mejor es ponerlos, cuando ya estén bien fríos, en botellas perfectamente secas, que se taparán bien.

Jarabe de achicoria y ruibarbo.—Jarabe de achicoria ó de ruibarbo compuesto; Sirop de rhubarbe composé, Franc.; *Syrupus rhei compositum.*

PREP.:

Ruibarbo de China machacado.....	100
Hojas secas de diente de león.....	100
Agua hirviendo.....	1,000
Azúcar.....	1,500

Se infunden las hojas en el agua por una hora y se cuela con expresión; hágase macerar el ruibarbo en el líquido que resulta, por seis horas, cuélese otra vez con expresión, añádasele el azúcar y hágase un jarabe por cocción y clarificación con clara de huevo, que marque hirviendo 31° Baumé.

U. M. Purgante.

D. De 6 á 15 gramos.

Jarabe de ácido cítrico.—Sirop d'acide citrique, Franc.; *Syrupus acidi citrici.*

PREP.:

Acido cítrico cristalizado.....	10
Agua destilada.....	20
Jarabe simple.....	970

Se hace disolver el ácido en el agua y se mezcla al jarabe frío.

U. M. Temperante.

D. De 30 á 60 gramos.

Jarabe de acónito.—Sirop d'aconit, Franc.; *Syrupus aconiti.*

PREP.:

Alcoholatura de hojas de acónito.....	2.50
Jarabe simple á 36°.....	97.50

Mézclense.

Cada 5 gramos de jarabe contienen 125 miligramos de alcoholatura y 5 miligramos de extracto seco.

Jarabe de altea.—Jarabe de mucilagos; Sirop de guimauve, Franc.; *Syrupus althæ.*

PREP.:

Cocimiento de altea al 10 por ciento.....	100
Azúcar.....	180

Hágase por simple solución.

JAR

Jarabe atemperante ó temperante.—*Syrupus temperans.*

PREP.:

Jarabe rojo	P. i.
Idem de jugo de limón	

Mézclense.

Jarabe de azahar.—Jarabe de flor de naranjo; Sirop de fleur d'oranger, Franc.; *Syrupus floris aurantii.*

PREP.:

Agua destilada de azahar	100
Azúcar muy blanca	180

Prepárese por solución en frío.

De igual modo se preparan los jarabes de *canela*, *menta*, *eucaliptо* y *rosa*.

U. M. Como antiespasmódico.

D. De 30 á 60 gramos.

Jarabe de belladona.—Sirop de belladone, Franc.; *Syrupus belladonæ.*

PREP.:

Tintura de belladona	16
Jarabe á 36°	484

Mézclense.

Cinco gramos de jarabe contienen 0.16 de tintura y 1 centígramo de extracto de belladona. De la misma manera se preparan los extractos de *beleño* y *estramonio*.

Jarabe balsámico.—De bálsamo de Tolú, de San José; *Syrupus balsamici.*

PREP.:

Tintura de bálsamo de Tolú	10
Jarabe simple á 36°	90

Mézclense. Contiene 2 por ciento de bálsamo.

Jarabe ciánico.—De cianuro de potasio; *Syrupus cianici.*

PREP.:

Cianuro de potasio puro	0.10
Jarabe incoloro	100.00

Disuélvase.

Cada 5 gramos de jarabe contienen 5 miligramos de cianuro de potasio.

Jarabe de cinco raíces.—Jarabe de apio compuesto, aperitivo; Sirop de cinq racines, Franc.; *Syrupus quinque radicum.*

PREP.:

Raíz de apio cortada en pequeños trozos	100
Idem de espárrago ídem ídem	100
Idem de hinojo ídem ídem	100
Idem de perejil ídem ídem	100
Idem de grama	100
Agua hirviendo	3,000
Azúcar blanca	2,000

Hágase un cocimiento con el agua y las raíces, filtrese, y con el azúcar hágase un jarabe que marque hirviendo 30° B.

U. M. Diurético.

Jarabe de clorhidrato de morfina.—Sirop de clorhydrate de morphine, Franc.; *Syrupus morphynæ.*

PREP.:

Clorhidrato de morfina	0.05
Agua destilada	2.00
Jarabe simple sin color	98.00

Disuélvase la sal en el agua y agréguese al jarabe.

JAR

Veinte gramos de este jarabe contienen 1 centígramo de clorhidrato de morfina.

De la misma manera se preparan los jarabes de *sulfato* y de *acetato de morfina*, agregando á éste unas gotas de ácido acético para disolverlo.

U. M. Narcótico.

Jarabe de codeina.—Sirop de codéine, Franc.; *Syrupus codeinæ.*

PREP.:

Codeina	0.20
Alcohol á 60°	5.00
Jarabe incoloro á 35°	95.00

Disuélvase la codeina en el alcohol y mézclese al jarabe. Cada 5 gramos de este jarabe contienen 1 centígramo de codeina.

Jarabe común.—Jarabe simple; Almíbar; Sirop de sucre, Franc.; Syrup, Ing.; *Syrupus communis.*

PREP.:

Azúcar muy blanca	180
Agua común	100

Se hace disolver el azúcar en el agua á la temperatura ordinaria ó en B. M., y se filtra el jarabe que resulta por papel ó por un filtro de lana de forma cónica, volviendo á echar en el filtro las primeras porciones del líquido filtrado, si no salen bastante claras. Si saliese con color el jarabe, se le mezclará $\frac{1}{15}$ ó $\frac{1}{20}$ de su peso de carbón animal lavado con ácido clorhídrico, se dejará en contacto con él por algún tiempo, agitándolo con frecuencia, y se filtrará después como se ha dicho antes.

Cuando no se emplea en la preparación de este jarabe azúcar refinada, porque no se necesite enteramente incoloro, se hace del modo siguiente:

Azúcar blanca	1,000
Agua	c. b.
Clara de huevo	1

Bátase la clara de huevo con 600 de agua, sepárese una parte de esta agua albuminosa, póngase el azúcar con las cinco restantes en un cazo de cobre, caliéntese la mezcla, remuévase con la espumadera y cuídese de que el líquido no entre en ebullición antes de disolverse el azúcar. Cuando el líquido comience á hervir, agréguese por partes el agua albuminosa que se dejó en reserva y quítense las espumas después de cada afusión. Concluída la clarificación, si el jarabe no tuviere hirviendo el grado densimétrico de 1.26 (30° Baumé), póngasele á este grado, concentrándolo ó añadiéndole la cantidad suficiente de agua, y cuélese por un filtro de lana.

Jarabe de corteza de naranja amarga.—*Syrupus corticis citri vulgaris.*

PREP.:

Alcoholatura de cáscara de naranja amarga	10
Jarabe á 36°	90

Mézclense.

Del mismo modo se preparan los jarabes de *cidra (Citrus medica)* y de *naranja dulce (Citrus aurantium).*

Jarabe de cuautecomate.—*Syrupus crescentiæ alatæ (Parmentiera).*

PREP.:

Extracto de cuautecomate	5
Agua	10
Jarabe á 36°	85

Disuélvase el extracto en el agua en caliente y mézclese al jarabe.

Lo mismo se prepara el jarabe de *estilos de maíz.*

U. M. Pectoral.

JAR

Jarabe de culantrillo.—*Syrupus adianti teneri.*
PREP.:

Infusión de culantrillo (filtrada) al 5 por 100..	100
Azúcar.....	180

Disuélvase en frío.
Lo mismo se preparan los jarabes de *violetas*, *amapola*, *coca*, *flor de durazno* y *sasafrás*.
Jarabe de crameria.—Sirop de ratanhia, Franc.; *Syrupus crameriæ.*
PREP.:

Extracto de crameria.....	25
Jarabe simple.....	975

Se hace disolver el extracto en el doble de su peso de agua por medio del calor, se añade la solución al jarabe hirviendo y se aparta del fuego cuando pese exactamente 1,000 gramos. 20 gramos de este jarabe contienen 50 centígramos de extracto.
Se preparan de la misma manera los jarabes de *catecú*, *monesia*, *tridaza*, *valeriana*, *anacahuite*, *orozuz* y *ruibarbo*. En este último debe evitarse agregar un álcali.
Jarabe depurativo de Chabert.—*Syrupus ex Chabert.*
PREP.:

Raíz de zarzaparrilla.....	180
Idem de China.....	60
Idem de lirio de Florencia.....	60
Idem de aristoloquia redonda.....	60
Sen.....	120
Sulfuro de antimonio en polvo	60

Macháquense las raíces; pónganse á cocer las dos primeras y el antimonio, envuelto éste en un pedazo de lienzo y suspendido por un hilo, con 4,000 gramos de agua hasta reducirlos á 1,500 gramos; infúndanse con este líquido, por una hora, las otras dos raíces y el sen; cuélese la infusión, agréguense 2,000 gramos de azúcar y 2,000 gramos de miel virgen para hacer el jarabe, que debe marcar, hirviendo, 32° Baumé, y se le mezclará la tintura siguiente:

Raíz de Jalapa machacada.....	30
Corteza de sasafrás ídem.....	60
Alcohol á 60°.....	375

Háganse macerar las substancias por ocho días, cuélese con expresión y fíltrese la tintura.
Jarabe diacodio.—*Syrupus diacodii.*
PREP.:

Extracto de opio oficinal al 20 por ciento..	0.50
Agua.....	4.50
Jarabe á 35°.....	995.00

Disuélvase el extracto en el agua, fíltrese y agréguese al jarabe. Cada 20 gramos de jarabe contienen 1 centígramo de extracto de opio.
Jarabe de digital.—*Syrupus digitalis.*
PREP.:

Tintura de digital.....	2.50
Jarabe á 35°.....	97.50

Mézclense.
Cinco gramos de jarabe contienen 125 milígramos de tintura y 8 de extracto seco.
Jarabe de éter sulfúrico.—Sirop d'éther sulfurique, Franc.; *Syrupus æteris sulphurici.*
PREP.:

Jarabe incoloro á 35°.....	98
Eter sulfúrico.....	2

JAR

Agítese fuertemente.

Noventa gotas de éter sulfúrico de 0.720 de densidad, pesan 1 gramo (gotero normal). Prepárese extemporáneamente.

Jarabe de extracto de opio.—Jarabe de meconio; Sirop d'extrait d'opium, Franc.; *Syrupus extracti opii.*

PREP.:

Extracto de opio al 20 por ciento	2
Agua destilada	5
Jarabe simple	993

Hágase disolver en frío el extracto en el agua destilada, filtrese la solución y mézclese con el jarabe. Cinco gramos de este jarabe contienen 1 centígramo de extracto de opio.

Jarabe de flor de jamaica.—*Syrupus hibisci sabdariffæ.*

PREP.:

Cálices de jamaica	10
Agua	100
Azúcar	180

Macérense los cálices por doce horas, filtrese y prepárese con el azúcar un jarabe en frío.

Jarabe de fosfoglicerato de cal.—*Syrupus phospho-glycerici calcici.*

PREP.:

Fosfoglicerato de cal	2.80
Agua destilada	100.00
Azúcar blanca	180.00

Disuélvase la sal *en frío* en el agua, y con esta solución hágase el jarabe, también *en frío.*

Lo mismo se preparan los jarabes de *fosfogliceratos de fierro y de sodio.* Cada gramo contiene 1 centígramo de sal.

Jarabe de fresa.—*Syrupus fragariæ vesca.*

PREP.:

Alcoholatura de fresa	5
Jarabe rojo á 36°	95

Mézclense.

Lo mismo se preparan los de grosella *(Ribes rubrum)* y frambuesa *(Rubus idæus).*

Jarabe de genciana.—*Syrupus gentianæ.*

PREP.:

Extracto de genciana	1
Agua	5
Jarabe á 36°	94

Disuélvase el extracto en una poca de agua y agréguese al jarabe.

Lo mismo se prepara el jarabe de *lúpulo.*

Jarabe de Gibert.—*Syrupus ex Gibert.*

PREP.:

Yoduro mercúrico	0.05
Yoduro de potasio	2.50
Agua destilada	7.00
Jarabe á 36°	90.00

Disuélvanse las sales en el agua y agréguese ésta al jarabe.

Veinte gramos de este jarabe contienen 50 centígramos de yoduro de potasio y 1 centígramo de biyoduro de mercurio.

U. M. Depurativo.

Jarabe de goma arábiga.—Sirop de gomme, Franc.; *Syrupus gummi arabici.*

PREP.:

Goma	50
Agua	75
Jarabe simple	500

JAR

Disuélvase la goma con agua fría y cuélese el líquido, sin exprimir, por una lanilla. Por otra parte, concéntrese el jarabe de manera que marque hirviendo, al densímetro, 1.30 ó 33° Baumé, y añádase la solución de goma al tiempo de colarlo.

Jarabe de granada.—*Syrupus punicæ granati.*

PREP.:

Jugo de semillas de granadá	100
Azúcar	180

Hágase un jarabe por solución, en frío, y filtrese.

Lo mismo se preparan los jarabes de *membrillo, manzana, pera, moras, piña, timbiriche* y *zarzamora.*

Jarabe de hidrato de cloral.—Sirop de chloral hydraté, Franc.; *Syrupus chloralis.*

PREP.:

Cloral hidratado	5
Agua destilada	5
Jarabe simple incoloro á 36°	90

Se disuelve el hidrato de cloral en el agua y se mezcla al jarabe.

Veinte gramos de este jarabe contienen 1 gramo de hidrato de cloral.

Jarabe de hipofosfito de calcio.—Sirop d'hypophosphite de chaux, Franc.: *Syrupus hypophosphiti calcici.*

PREP.:

Hipofosfito de calcio	2.80
Agua de azahar	100.00
Azúcar blanca	177.20

Disuélvase el hipofosfito en el agua y hágase con el azúcar un jarabe por solución: filtrese.

Veinte gramos de jarabe contienen 20 centígramos de hipofosfito de cal.

Prepárase de la misma manera el *jarabe de hipofosfito de sodio.*

Jarabe de ipecacuana.—Sirop d'ipécacuanha, Franc.; *Syrupus ipecacuanhæ.*

PREP.:

Extracto alcohólico de ipecacuana	1
Alcohol á 60°	4
Jarabe simple á 36°	95

Se disuelve el extracto en el alcohol, se añade al jarabe y se filtra.

Veinte gramos de este jarabe contienen 20 centígramos de extracto de ipecacuana.

Jarabe de jaborandi.—*Syrupus pilocarpi pinnati.*

PREP.:

Extracto de jaborandi	1
Alcohol á 60°	4
Jarabe á 36°	95

Disuélvase el extracto en el alcohol y agréguese el jarabe: filtrese.

Veinte gramos de este jarabe contienen 20 centígramos de extracto.

Del mismo modo se prepara el *jarabe de coca.*

Jarabe de Kola.—De nuez de Kola; *Syrupus nucis Kolæ.*

PREP.:

Extracto de Kola	5
Alcohol á 60°	5
Jarabe á 36°	90

Disuélvase el extracto en el alcohol, añádase al jarabe y filtrese.

Cada 20 gramos de jarabe contienen 1 gramo de extracto,

Jarabe de lactofosfato de calcio.—Sirop de lacto-phosphate de chaux, Franc.; *Syrupus lacto-phosphatis calcis.*

JAR

PREP.:

Fosfato bibásico de calcio	12.50
Acido láctico (aproximadamente)	14.00
Agua destilada	325.00
Azúcar blanca	630.00
Alcoholatura de limón	10.00

Dilúyase el fosfato en el agua; añádase el ácido para disolverlo, procurando que la solución quede ligeramente ácida; hágase disolver en ella el azúcar á la temperatura ordinaria y agréguese la alcoholatura.

Veinte gramos de este jarabe contienen 25 centígramos de fosfato de calcio bibásico.

De la misma manera se prepara el de *clorhidrofosfato de calcio*, sustituyendo el ácido clorhídrico al ácido láctico.

Jarabe de lactucario opiado.—Sirop de lactucarium opiacé, Franc.; *Syrupus lactucarii et opii.*

PREP.:

Tintura de lactucario opiada	4.00
Jarabe de azahar	12.00
Idem simple	184.00
Acido cítrico	0.50

Disuélvase el ácido en la tintura y mézclese á los jarabes.

Veinte gramos de este jarabe representan 1 centígramo de extracto hidroalcohólico de lactucario y 5 milígramos de extracto de opio.

Jarabe de limón.—*Syrupus limonis.*

PREP.:

Zumo de limones colado	10
Jarabe á 36°	100

Mézclense.

Jarabe de maná.—Miel de maná; *Syrupus mannæ.*

PREP.:

Maná en suerte	100
Agua	100
Azúcar	180
Miel simple clarificada á 36°	120

Disuélvase el maná en el agua, filtrese, disuélvase la azúcar y agréguese la miel.

Cada 5 gramos de jarabe contienen 1 gramo de maná.

U. Laxante.

Jarabe de narceina.—Jarabe de clorhidrato de narceina; Sirop de narcéine, Franc.; *Syrupus narceinæ.*

PREP.:

Clorhidrato de narceina	0.10
Agua	9.00
Jarabe á 36°	90.00

Disuélvase la sal en el agua y añádase al jarabe.

Veinte gramos de jarabe contienen 2 centígramos de sal.

Jarabe de polígala.—*Syrupus poligalæ.*

PREP.:

Extracto de polígala	0.50
Alcohol á 60°	9.50
Jarabe á 36°	90.00

Disuélvase el extracto en el alcohol y agréguese al jarabe; filtrese.

De la misma manera se preparan los jarabes de *saponaria* y *dulcamara.*

JAR

Jarabe de percloruro de fierro.—*Syrupus chlorureti ferrici.*
PREP.:

Solución oficinal de percloruro de fierro á 30 .	1.25
Jarabe preparado en frío.....	98.75

Mézclense.
Cada 20 gramos de jarabe contienen 25 centígramos de solución oficinal.
Jarabe de quina.—*Syrupus cinchonæ.*
PREP.:

Polvo de quina gris (tamiz núm. 4).....	50
Alcohol á 60°.....	500
Agua destilada.....	c.b.
Azúcar.....	800

Colóquese el polvo en un desalojador cilíndrico, agótese con el alcohol y después con agua destilada hasta que ésta salga sin sabor; destílense estos líquidos para extraer el alcohol; el residuo, filtrese y evapórese hasta obtener 500 de producto, en cuyo líquido se disolverá la azúcar dándole la debida consistencia (30° caliente) á un suave calor.
Jarabe rojo.—Jarabe de carminato de amoníaco; *Syrupus rubrum.*
PREP.:

Carmín núm. 40.....	0.25
Amoníaco á 22°.....	5.00
Jarabe á 35°.....	1,000.00

Disuélvase el carmín en el amoníaco, agréguense cien partes de jarabe y hágase hervir para desalojar el exceso de álcali. Cuando esté frío, mézclese con el resto del jarabe.
Jarabe de sen.—*Syrupus sennæ.*
PREP.:

Extracto de sen.....	2.50
Agua.....	7.50
Jarabe á 36°.....	90.00

Disuélvase el extracto en el agua, filtrese y añádase al jarabe.
Jarabe de sulfato de quinina.—De bisulfato de quinina; *Syrupus sulphatis quininæ.*
PREP..

Bisulfato de quinina	1
Clorhidrato de amoníaco.....	2
Agua.....	7
Jarabe á 36°.....	90

Disuélvanse las sales en el agua caliente y agréguense al jarabe.
Cinco gramos de jarabe contienen 10 centígramos de bisulfato de quinina.
Jarabe de yoduro de fierro.—*Syrupus iodureti ferri.*
PREP.:

Solución de yoduro de fierro.	5
Jarabe incoloro á 36°.....	90
Agua de azahar (triple).....	5

Mézclese y consérvese en frasco obscuro.
Cada 5 gramos contienen 5 centígramos de yoduro de fierro.
Jarabe de yoduro de potasio.—*Syrupus iodureti potassi.*
PREP.:

Yoduro de potasio.....	2.50
Agua.....	7.50
Jarabe á 36°.....	90.00

Disuélvase la sal en el agua y añádase el jarabe.

JAR—JUG

Jarabe de zarzaparrilla.—Sirop de salsepareille, Franc.; *Syrupus smilacis medicæ.*
PREP.:

Extracto de zarzaparrilla	5
Agua	c.b.
Jarabe á 36°	95

Disuélvase el extracto en el agua, filtrese, añádase al jarabe y concéntrese éste hasta que marque hirviendo 31°.

Cada 20 gramos contienen 1 de extracto.

Jarabe de zarzaparrilla compuesto.—Jarabe sudorífico depurativo; Sirop de salsepareille composé, Sirop de Cuisinier, Franc.; *Syrupus smilacis compositum.*
PREP.:

Extracto de zarzaparilla	14
Flores secas de borraja	6
Idem secas de rosa	6
Hojas de sen	6
Frutos de anís verde	6
Azúcar	100
Miel de abejas	100
Agua	c.b.

Hágase una infusión con las hojas, flores y frutos, de manera que se obtengan 100 de coladura; disuélvase el extracto, filtrese, y con este líquido, el azúcar y la miel, hágase un jarabe á suave calor que marque 36° en frío. Para evitar que se fermente, se le pueden mezclar 60 gramos de tintura de zarzaparrilla.

U. M. ANTISIFILÍTICO.

D. 50 á 100 gramos por día, solo, ó en una tisana sudorífica.

Jugos ó zumos vegetales.—Sucs végétaux, Franc.; *Succus vegetalis.*

Todas las partes de los vegetales pueden considerarse como compuestas de un tejido más ó menos apretado, en cuyos intersticios están contenidos líquidos dotados de propiedades diversas. A estos líquidos se ha dado el nombre de jugos, y su extracción consiste en la eliminación que se hace del tejido que los contiene. Los diferentes estados de este tejido deben introducir modificaciones en los procedimientos para extraerlos.

A veces, el tejido sólo contiene una proporción muy débil de materias sólidas; así sucede en las plantas tiernas y en sus partes carnosas: otras veces, al contrario, la fibra vegetal, endurecida por el depósito de la materia incrustante, ha tomado mayor consistencia y los líquidos han disminuído, como en las maderas, las cortezas, y en general en todas las partes leñosas de las plantas.

Todas los productos líquidos de la economía vegetal se han considerado como jugos, y según su naturaleza se han dividido en cinco clases: jugos acuosos, oleosos, resinosos, lechosos, y aceites esenciales. Sólo corresponde hablar aquí de los jugos acuosos; y aun de éstos únicamente de dos de las tres series en que se han subdividido, es decir, de los zumos extractivos y de los zumos ácidos.

Casi todos los zumos extractivos se obtienen de las hojas y tallos herbáceos, por lo que de una manera general y con bastante exactitud puede decirse, que están compuestos de albúmina vegetal, de materia extractiva y de clorofila.

Antes de proceder á las operaciones que tienen por objeto la extracción del jugo de las plantas, se quita á éstas las partes alteradas y la tierra, y se sacuden luego fuertemente. Entonces se les reduce á pulpa por medio de la contusión, con una mano de madera en un mortero de piedra. Si la planta es poco suculenta, es necesario, al machacarla, agregarle una poca de agua para diluir algo el jugo y hacerlo salir con más facilidad: dicha adición es indispensable para extraer el zumo de casi todas las labiadas, y será de una quinta parte cuando el zumo de la planta es demasiado viscoso, como sucede en las borragíneas; menos cuando éstas deban ir mezcladas con otras plantas bastante suculentas.

Reducidas ya á pulpa como se ha dicho, se aprensan para hacer salir el jugo, el cual se presenta muy turbio y de color verdoso, por la clorofila, la albúmina y las partes más finas del tejido vegetal que vienen suspendidas en el líquido acuoso.

JUG

Se clarifican por filtración en frío, y cuando son muy viscosos ó que han de servir para preparaciones que tienen que someterse á la acción del calor, se pueden calentar para facilitar la filtración. Casi siempre es necesario evitar la acción del calor en la preparación de los zumos, porque la albúmina vegetal, coagulándose, se separa reteniendo una parte de los principios activos en los cuales residen las propiedades medicinales de los jugos. También el calor hace que se disipen las substancias volátiles: esto puede evitarse calentando los jugos en vasija cubierta.

Los jugos ácidos son casi siempre extraídos de los frutos, y están caracterizados por la presencia de ácidos vegetales en estado libre ó de sales ácidas. Siempre contienen azúcar, que pertenece á la variedad que se llama de frutos ó intervertida; y algunos, además, contienen la azúcar de caña ó sacarosa.

Los ácidos que se encuentran en estos zumos son: el cítrico, que existe en los limones y las naranjas; el tártrico, en estado de sal ácida en las uvas; éste y el cítrico, en las cerezas, frambuesas, grosellas, etc.; el málico en los membrillos, las manzanas y las peras. Encuéntrase además, en algunos, cantidades variables de materias colorantes y aromáticas; se notan en otros algunos principios activos, como en el de la fitolaca ó mazorquilla. Existe asimismo en la mayor parte de estos zumos una materia particular llamada pectina, que en ciertas circunstancias les da la propiedad de convertirse en jalea.

En la extracción de estos jugos hay que atender á la estructura de los frutos: si su tejido es tierno y son muy suculentos, basta exprimirlos para hacer salir el jugo: así se hace con las naranjas, los limones, las uvas, etc.; si por el contrario, el tejido de los frutos es compacto, como el de los membrillos y las manzanas, es necesario reducirlos á pulpa por medio de un rallador y aprensarlos.

En algunos casos conviene dejar en contacto por algún tiempo el zumo con las cubiertas de los frutos, para facilitar la disolución de ciertas materias que aquéllas contienen: esto se hace con las moras y las frambuesas.

La clarificación de los jugos ácidos se hace generalmente dejándolos fermentar hasta que se destruya parte del azúcar, y que la pectina, convirtiéndose en ácido péctico, se precipite; así se disminuye la viscosidad de estos jugos y pueden filtrarse fácilmente.

Hay poca necesidad de conservarlos, y generalmente sólo se extraen para preparar jarabes. Podrían conservarse, si se quiere, por el método antiguo, con el aceite, ó bien por el método de Appert.

U. M. El modo de empleo de los jugos varía con su indicación. En general se prescriben por pequeñas cantidades á la vez, mezclados con un vehículo apropiado, jarabe, vino, tintura, etc. La mayor parte de los jugos tienen propiedades depurativas. Los ácidos diluídos en el agua son refrescantes; como se sabe, su uso está muy extendido, y se emplean como temperantes.

Jugo de limones.—Suc de citrons, Franc.; *Succus citri limonis.*

PREP.:

Limones..... c. b.

Quítesele la cáscara y las semillas, exprímanse con las manos ó con una pequeña prensa, mezclándoles en este caso una poca de paja limpia; recójase el zumo, déjese en reposo por tres días y filtrese.

De la misma manera se preparan los *jugos de naranjas dulces y amargas.*

Jugo de membrillos.—Suc de coings, Franc.; *Succus cidoniæ.*

PREP. Se limpian los membrillos con un lienzo áspero, se les reduce á pulpa por medio de un rallador, se mezcla á la pulpa una poca de paja limpia y se aprensa: se recoge el zumo, se deja fermentar un poco hasta que esté claro y se filtra.

De la misma manera se obtiene el *zumo de manzanas.*

Jugo de moras.—Suc de mûres, Franc.; *Succus morus nigræ.*

PREP.:

Moras..... c. b.

Se desmenuzan las moras con las manos, se dejan fermentar por dos ó tres días, se les mezcla una poca de paja limpia y se aprensan; se deja asentar el jugo y se filtra.

LAC—LAP

De la misma manera se obtiene el *jugo de zarzamora y el de granada*, empleando de ésta solamente los granos del fruto.

Lactopeptina.—Lactopeptine, Franc.; *Lactopeptina.*

PREP.:

Lactosa	125.00
Pepsina pura oficinal	25.00
Pancreatina	20.00
Diastasa	1.50
Acido láctico	1.50
Acido clorhídrico	1.50

Mézclense.

Lamedor blanco.—Looch blanc, Franc.; *Linctus albus.*

PREP.:

Almendras dulces mondadas	30
Idem de chabacano mondadas	2
Azúcar blanca	30
Polvo de goma tragacanto	1
Agua de azahar	10
Agua común	120

Hágase una emulsión con las almendras, el agua y la mayor parte del azúcar, y cuélese. Tritúrese la goma con el resto del azúcar, dilúyase el polvo con una poca de emulsión, agítese vivamente por algún tiempo, y añádase poco á poco el resto de la emulsión y el agua de azahar.

U. M. Pectoral.

Lanolina.—Lanoline, Franc.; *Lanolina.*

CARAC. Materia grasa, amarillosa, neutra, inodora, fusible á 42°; no se saponifica por la acción de los álcalis; no se enrancia; soluble en el éter y el cloroformo, insoluble en el alcohol; absorbe su peso de agua ó de soluciones salinas saturadas. Se compone de varios cuerpos grasos y colesterina.

Se obtiene tratando lana por una solución alcalina, lavándola y tratando las aguas de lavado por sulfato de magnesia. El jabón de magnesia que se obtiene, se lava, se seca y se trata por ácido clorhídrico diluído. Se calienta á 50°, se recogen los ácidos grasos y la colesterina, que sobrenadan, y esta pasta se disuelve en éter de petróleo. Se deja depositar para quitar la pequeña cantidad de agua que pudiera haber sido llevada entre las materias grasas. Se destila el éter de petróleo, y el residuo, que contiene ácido clorhídrico, se neutraliza por carbonato de magnesia; se lava con bastante agua hasta que ésta no salga lechosa; se funde el producto obtenido y se filtra por un tejido de lana.

U. Excipiente de pomadas.

Lápices medicinales.—Conos medicinales; Crayons medicamenteux, Franc.: *Lapida.*

Se da este nombre á medicamentos de forma cilíndrica ó cónica, que se obtienen por la fusión de una sal vaciada en una rielera, como el nitrato de plata (piedra infernal), ó incorporando alguna substancia activa con una pasta blanda ó excipiente, á la que se da forma cilíndrica y dureza por la desecación.

Se da también este nombre á pequeños conos que se encierran en estuches de madera y sirven para frotar la piel, como los *antinevrálgicos de mentol.*

Los más usados son los siguientes:

Lápices de yodoformo.—Crayons d'iodoforme, Franc.: *Lapis iodophormi.*

PREP.:

Harina de trigo	9
Glicerina	c.b.
Goma tragacanto	1
Yodoformo	10

Se mezclan en un mortero la harina, la goma y el yodoformo; se agrega la glicerina poco á poco, pistando la mezcla hasta darle la consistencia debida. Háganse 10 lápices: cada uno contendrá 1 gramo de yodoformo.

LAP—LÁU

Lápices de mentol.—Cônes de menthol, Franc.; *Lapis mentholis.*

PREP.:

Mentol	90.00
Esperma	9.90
Esencia de mostaza	0.05

Fúndase á un calor suave la esperma, déjese enfriar hasta que esté cerca la temperatura de solidificación, agréguese entonces el mentol y la esencia, agítese y vacíese en moldes de estaño que tengan forma cónica. Los conos ya solidificados péginense en estuches de madera con una solución de cola rusa.

Lápices de nitrato de plata.—Piedra infernal; Crayons de nitrate d'argent. Franc.: *Nitras argenticus fusus.*

PREP.:

Nitrato de plata cristalizado	c. b.

Fúndase el nitrato de plata en un crisol ó cápsula, hasta que haya desaparecido el agua de cristalización y no se desprendan vapores de peróxido de ázoe: déjese unos momentos en fusión y viértase en una rielera engrasada en sus ranuras: cuando esté fría, retírense los lápices y guárdense en un frasco con semillas de linaza.

Los lápices de *nitrato de plata mitigado* se preparan fundiendo una mezcla de 90 partes de nitrato de plata cristalizado y 10 partes de nitrato de potasio seco, y vaciando la mezcla fundida en una rielera.

Para obtener el nitrato de plata fundido blanco, es preciso que la sal esté ácida y la rielera en que se vacía sea de porcelana.

ENSAYE. 16.997 de piedra infernal se disuelven en un litro de agua destilada. Cada c. c. de esta solución debe ser saturada por la solución $\frac{n}{10}$ de cloruro de sodio, haciendo uso de cromato de potasio como testigo.

Disueltos 5 gramos de piedra infernal en 20 gramos de agua, y precipitando esta solución por 10 gramos de ácido clorhídrico puro, se filtra, y el filtrado evaporado *no debe dejar ningún residuo.*

El nitrato de plata *mitigado* debe dejar 0.50 de residuo.

La plombagina y otros cuerpos insolubles quedan como residuo cuando se disuelve la piedra infernal en el agua destilada.

El nitrato de plomo se descubre disolviendo 5 gramos de piedra infernal en 20 de agua destilada; se le añade una solución de cloruro de sodio hasta que no produzca precipitado; se deja depositar éste, se decanta el líquido, y al precipitado se le agrega amoniaco. El cloruro de plata se disuelve en el álcali, dejando insoluble el cloruro de plomo; se seca éste y se pesa.

Para el nitrato de zinc se sigue el mismo procedimiento, y se descubre el zinc por medio del ácido sulfhídrico.

Láudano de Rousseau.—Laudanum de Rousseau, Franc.: *Laudanum ex Rousseau*

PREP.:

Opio oficinal al 10 por ciento	200
Miel blanca	600
Agua caliente	3,000
Levadura de cerveza	40
Alcohol á 60°	200

Divídase el opio y maláxese en el agua caliente; añádase la miel y después la levadura de cerveza; póngase todo en un frasco de bastante capacidad y expóngase á una temperatura constante de 25° á 30°, hasta que la fermentación termine completamente; filtrese y evapórese en B. M. hasta que se reduzca á 600 gramos, déjese enfriar, añádansele los 200 gramos de alcohol, déjese depositar y filtrese otra vez.

Cuatro gramos de láudano de Rousseau contienen un gramo de opio bruto ó 50 centigramos de extracto de opio.

U. M. Como narcótico.

D. De 5 á 15 gotas.

LAU—LAV

Esta preparación deberá tener una densidad de 1.048 á 1.052 (7° Baumé). Es poco viscosa, color moreno muy obscuro, olor especial, sabor muy amargo.

Algunas gotas de amoniaco producen un precipitado blanco sucio, que se hace más patente por la adición de agua. El tanino debe dar un abundante precipitado. Doce ó quince gotas de láudano diluídas en 4 gramos de agua, deben dar con el ácido yódico y el sulfuro de carbono la reacción característica de la morfina.

Para la dosificación de la morfina sígase el mismo procedimiento que para el extracto de opio.

Láudano de Sydenham.—Tintura de opio azafranada; Laudanum de Sydenham, Franc.; *Laudanum ex Sydenham.*

PREP.:

Opio seco oficinal en polvo, al 10 por ciento.		100
Azafrán Gatinais		50
Esencia de canela de Ceilán	gotas	16
Idem de clavo	„	16
Acido acético cristalizable		8
Alcohol á 30°		800

Macérese el azafrán por cinco días en las tres cuartas partes del alcohol, cuélese y exprímase; macérese el residuo por diez días en el resto del alcohol, exprímase y filtrese. Con el líquido del primer tratamiento, y agregándole el ácido acético, macérese el opio por diez días agitando frecuentemente. Cuélese exprimiendo fuertemente: el residuo se vuelve á macerar en el líquido obtenido del segundo tratamiento del azafrán por cinco días. Pasado este tiempo se exprime, se reunen los líquidos, se agregan las esencias, se filtra y se pesa. Seguramente que el peso no será de 800 gramos; para completar éste, lávense los residuos de opio y azafrán con bastante cantidad de alcohol al mismo grado alcoholimétrico, filtrese y añádase al líquido primitivo hasta que pese 800 gramos exactamente.

El láudano debe ser de color moreno obscuro, visto en masa; amarillo dorado visto en capa delgada: este mismo color lo da, cuando se agita, á las paredes del frasco que lo contiene, coloración que persiste bastante tiempo. El color moreno visto en masa, debe ser tan subido, que no permita la transmisión de la luz sino sobre el borde del líquido ó el cuello estrecho del frasco: colora la piel de amarillo; una gota de láudano debe colorar de un tinte amarillo bien perceptible 100 gramos de agua; olor mixto de opio y de azafrán; sabor muy amargo, en el que predomina el del azafrán; 100 gramos de láudano deben dar 9.25 de extracto; densidad, de 1.004 á 1.010.

Un gramo de láudano diluído en 30 gramos de agua, debe enturbiarse *inmediatamente* con unas gotas de solución de yoduro de cadmio y de potasio al 10 por ciento, y después de corto tiempo forma un precipitado voluminoso en copos. Por la adición de amoniaco, el láudano debe dar un abundante precipitado de morfina.

Como el valor de un láudano depende de la cantidad de morfina que contiene, puede hacerse la dosificación de este alcaloide por el procedimiento que hemos indicado para el extracto de opio. Un gramo de láudano contiene:

125 milígramos de opio seco.
62 de extracto de opio.
12 de morfina.

Cuarenta gotas del gotero normal (3 milímetros de diámetro exterior) pesan 1 gramo.

Lavativas.—Lavements, Franc.; *Enemata.*

Medicamentos líquidos que se introducen por el recto en el intestino grueso mediante una jeringa. Su vehículo es ordinariamente el agua, conteniendo por mezcla, solución, infusión ó decocción, los principios medicamentosos.

Lavativa purgante.—Lavement purgatif, Franc.; *Enema purgans.*

PREP.:

Sen	15
Agua hirviendo	500
Sulfato de sodio	15

LIC—LIN

Infúndase por un cuarto de hora el sen en el agua, cuélese por expresión y disuélvase en el producto el sulfato de sodio.

Licor de Hoffmann.—Eter sulfúrico alcoholizado; Ether sulfurique alcoolisé, Franc.; *Æther sulphuricus alcoholisatus.*

PREP.:

Eter sulfúrico oficinal	1
Alcohol á 90°	1

Mézclense.

Linimentos.—Liniments, Franc.; Liniments, Ing.; *Linimenta.*

Los linimentos son medicamentos generalmente magistrales, líquidos, rara vez de consistencia de pomada, destinados á untar ó friccionar la piel, ya para que obren superficialmente, ó para que lo hagan absorbiéndose.

La composición de los linimentos es variada. Se emplean como tales, líquidos alcohólicos ó diferentes materias grasas cargadas de principios medicamentosos, de jabón, de aceites volátiles, de amoníaco, de preparaciones de opio, de alcaloides, de extractos, de éteres, etc. Siendo tan variable su composición, ni pueden definirse exactamente ni darse reglas generales para su preparación: en ésta se tendrán presentes las propiedades de los componentes.

Linimento amoniacal.—Linimento volátil; Liniment ammoniacal, Franc.: *Linimentum ammoniacale.*

PREP.:

Aceite de ajonjolí	90
Amoníaco líquido á 22°	10

Mézclense y consérvese bien tapado.

U. M. Para estimular la piel.

Linimento amoniacal fuerte.—*Linimentum ammoniacale forte.*

PREP.:

Amoníaco á 22°	20
Aceite de ajonjolí	80

Mézclense.

Linimento amoniacal alcanforado.—Linimento volátil alcanforado; Liniment ammoniacal camphré, Franc.; *Linimentum ammoniacale camphoratum.*

PREP.:

Aceite alcanforado	90
Amoníaco líquido á 22°	10

Mézclense y consérvese tapado.

U. M. Estimulante de la piel.

Linimento anodino.—Bálsamo de González; *Linimentum anodynum.*

PREP.:

Aceite de estramonio	80
Bálsamo anodino	10
Amoníaco á 22°	10

Mézclense.

U. M. Calmante.

Linimento calcáreo.—De cal; Jabón calcáreo; Liniment calcaire, Franc.; *Linimentum calcis.*

PREP.:

Aceite de ajonjolí sin fuego	50
Agua de cal saturada	50

Agítense los dos líquidos y consérvese para el uso.

U. M. Al exterior, en la erisipela y el eritema.

Linimento cefálico de Fuller.—*Linimentum cephallicum ex Fuller.*

LIN—LOC

PREP.:

Aceite expreso de nuez moscada	12
Manteca de coco	12
Esencia de romero	2
Idem de clavo	2
Idem de salvia	2

Liquídense las grasas á calor suave, y al comenzar á enfriarse, añádanse las esencias.

Linimento de jabón, de Goulard.—Jabonadura; *Linimentum saponis ex Goulard.*

PREP.:

Jabón blanco	500
Agua	2,000
Aceite de ajonjolí	250
Acetato de plomo líquido	120

Se hace disolver el jabón en el agua á un suave calor, se bate con una mano de madera hasta que se enfríe, y se incorpora la mezcla del aceite y el acetato de plomo.

Añadiendo á 60 gramos de este linimento 4 gramos de aguardiente alcanforado, se obtiene el *Linimento de jabón alcanforado* ó *jabonadura alcanforada.*

U. M. Resolutivo.

Linimento de mostaza compuesto.—*Linimentum sinapis compositum.*

PREP.:

Esencia de mostaza	1
Alcanfor	2
Aceite de ricino	5
Alcohol á 90°	30

Disuélvanse el alcanfor y la esencia en el alcohol y agréguese el aceite.

U. Revulsivo enérgico. Se aplica sobre la piel una tela de lana impregnada con este linimento y se cubre con otra tela encerada ó engrasada.

Esta preparación es buena en los climas húmedos, donde se alteran prontamente los sinapismos.

Linimento narcótico.—Linimento calmante; Liniment narcotique, Franc.: *Linimentum narcoticum.*

PREP.:

Bálsamo tranquilo	80
Cerato de Galeno	10
Láudano de Sydenham	10

Desleir el cerato en el bálsamo tranquilo y agregar el láudano.

Lociones ó lavatorios.—Lotions, Franc. é Ing.; *Lotiones.*

Líquidos de composición tan variable como la de los fomentos, de los que sólo se distinguen por el modo de usarlos, destinados á lavar ó limpiar partes externas del cuerpo. Aplícanse mojando con ellos lienzos ó esponjas y pasándolos ligeramente sobre las partes afectadas.

Loción alcalina.—Lotion alcaline, Franc.; *Lotio alcalina.*

PREP.:

Carbonato de potasio	5
Agua hervida	95

Disuélvase y filtrese.

Loción antiséptica.—*Lotio antiseptica.*

PREP.:

Acido fénico	1
Acido acético cristalizable	2
Agua	97

Mézclense.

LOC—MAN

Loción con bicloruro de mercurio.—Loción de cloruro mercúrico; *Lotio chlorureti hydrargirici.*

PREP.:

Bicloruro de mercurio	1
Cloruro de sodio	4
Agua	950
Glicerina	45

Loción de borato de sodio.—*Lotio boratis sodici.*

PREP.:

Borato de sodio	5
Agua de rosas	85
Glicerina	10

Disuélvase y filtrese.

Loción sulfurosa antipsórica.—Lotion antipsorique sulfureuse, Franc.; *Lotio sulphurosa antipsorica.*

PREP.:

Trisulfuro de potasio	5
Agua	95

Disuélvase y filtrese.

Magnesia anisada.—Magnesia con esencia de anís; *Magnesia anisata.*

PREP.:

Azúcar en polvo	10
Esencia de anís	1
Carbonato de magnesia	89

Hágase un oleosacaruro y mézclese al carbonato de magnesia.

Manteca de cacao.—Aceite concreto de cacao; Beurre de cacao, Franc.; Butter of cacao, Ing.; *Oleum cacao.*

Este aceite concreto existe en más ó menos cantidad en todas las especies del género *Theobroma.* En la confusión que se hace de los cacaos, sustituyendo unos á otros y mezclando los de más valor con los de inferior precio, no es posible señalar con precisión el que debe preferirse para extraer el aceite. Cuando sea necesario obtener una cantidad considerable, lo más seguro es hacer algunos ensayos en pequeño, con el que se halle en el comercio.

CARAC. La manteca de cacao es dura, de color amarillo cuando es reciente; emblanquece con el tiempo; olor semejante al del cacao; sabor dulce y agradable; completamente soluble en éter, bencina, esencia de trementina, cloroformo y éter acético; soluble en caliente en alcohol absoluto; por el enfriamiento no disuelve más del medio por ciento. Densidad, 0.950 á 0.952, reciente; 0.945 á 0.946, añeja. Punto de fusión, 32°3 á 33°5; punto de solidificación, 29°; se enrancia con dificultad; contiene oleina, palmitina y estearina, tiene la constitución ordinaria de las substancias grasas y da por la saponificación ácido cacaoesteárico y glicerina.

PREP. Se separan del cacao los cuerpos extraños que suele tener, se tuesta ligeramente en un cilindro de fierro para poderle separar la cáscara, se quebranta aquél por medio de un rodillo de madera ó en un molino, se harnean las almendras para apartar las cáscaras, y por medio de una criba se separan los gérmenes. Se muelen después las almendras en un mortero de fierro caliente hasta reducirlas á pasta fina, se echa ésta en una vasija apropiada con la décima parte de su peso de agua, se calienta un poco en B. M.; se pone en un saco de lienzo bastante resistente y se somete rápidamente a la prensa entre placas de fierro estañadas y calentadas con agua hirviendo. Se deja enfriar el producto para que se solidifique, se hace fundir en B. M. y se deja asentar y solidificar; después se divide en trozos, que se ponen sobre un filtro calentado con agua hirviendo ó al vapor; se recibe en vasijas que puedan taparse bien y se guarda en un lugar fresco.

ADULT. La manteca de cacao se adulfera con tuétano, sebo, estearina, cera, manteca de coco, aceite de almendras y parafina. El sebo y el tuétano se conocerán por el olor des-

MAN—MEL

agradable propio de estas grasas; por el punto de fusión, que será más bajo; si tiene mezcladas cera ó estearina, el punto de fusión será más alto; y por la solución turbia que dará con el éter la manteca de cacao cuando contenga algunos de dichos cuerpos. La adición de parafina da á la manteca de cacao una consistencia jabonosa y disminuye la densidad.

U. Excipiente de algunos medicamentos, como los supositorios.

Manteca de coco.—Aceite concreto de coco; *Butyrum cocidis melanococcæ.*

Este aceite concreto se extrae del grano llamado vulgarmente *Coquito de aceite.*

Carac. Blanco, grumoso, de olor y sabor agradables de coco cuando el aceite es nuevo, y desagradables cuando ya está rancio. Su densidad es de 0.945; se funde á 25°, disminuyendo considerablemente este punto de fusión cuando se enrancia; hasta ahora no se ha analizado; es poco soluble en el alcohol, muy soluble en el éter; se enrancia muy pronto.

Prep. Se hace generalmente en los molinos en donde se extraen en grande otros aceites; no hay más que moler el fruto, calentar un poco la pasta, aprensarla, dejar asentar y solidificar el aceite para separarlo de las heces.

U. v. Emoliente.

Manteca ó aceite concreto de nuez moscada.—Beurre de muscade, Franc.: *Oleum nucis moschatæ.*

Este aceite está contenido en el albumen de los granos del *Myristica moschata.*

Carac. Es sólido, de consistencia de sebo, de color amarillo rojizo, de olor aromático muy fuerte, de sabor amargo. Su densidad es de 0.990 á 0.995. Punto de fusión, 40° á 48°, según la manera de extraerlo.

Se compone de:

Miristina	73
Oleina	20
Butirina	1
Resina ácida	3
Esencia de macis	3
	100

La manteca de nuez moscada se falsifica con sebo ó esperma, y se colora artificialmente con azafrán, cúrcuma ó achiote: el sebo se caracteriza por el olor desagradable que produce la manteca al quemarse; la esperma, por ser insoluble en el alcohol ó éter calientes; las materias colorantes, por el color característico que producen los álcalis; el azafrán, por el precipitado amarillo con el subacetato de plomo; y el achiote, por la coloración azul con el ácido sulfúrico.

U. Excitante; en fricciones.

Melitos y oximelitos.—Mellites et oxymellites, Franc.; *Mellita et oximellita.*

Se da el nombre de melitos á los jarabes en que el azúcar es reemplazada por la miel de abejas. Se preparan lo mismo que los jarabes de azúcar, y debe dárseles la densidad un poco más alta. En su preparación se ha de evitar la acción prolongada del calor y el contacto de los álcalis que alteran la miel.

Su clarificación se hace más bien por medio de la pasta de papel que por la clara de huevo.

Los melitos pueden admitir en su composición las mismas substancias que los jarabes de azúcar; pero conservándose menos bien, teniendo un sabor menos agradable y comunicándoles la miel su propiedad laxante, se ha limitado mucho su uso. En su preparación pueden observarse las mismas reglas que se dan para los jarabes.

Los melitos en cuya composición entra el vinagre simple ó los vinagres medicamentosos, llevan el nombre de *oximelitos.*

Melito de acetato de cobre.—Melito escarótico; Miel egipciaca; Mellite d'acétate de cuivre, Franc.; *Mellitum cupricum.*

Prep.:

Subacetato de cobre pulverizado	20
Acido acético á 3° Baumé	24
Miel blanca	56

MEL—MUC

Mézclense las substancias y háganse hervir en un cazo de cobre, agitando la mezcla, hasta que tome color rojo y consistencia de miel.

Es necesario agitar este melito cada vez que haya de usarse, para mezclar bien la miel con el óxido de cobre que se deposita.

U. M. Para tocar con él las úlceras gangrenosas de la boca, y en veterinaria.

Melito de moras.—Mellite de mûres, Franc.; *Mellitum morarum.*

PREP.:

Arrope de moras	500
Melito simple	1,000

Mézclense calentándolos en B. M.

De la misma manera se prepara el melito de *saúco.* A estos melitos se les da impropiamente el nombre de Arropes.

Melito simple.—Miel virgen; Jarabe de miel; Mellite simple, Franc.; *Mellitum simplex.*

PREP.:

Miel blanca de abejas	600
Agua	150

Caliéntese; cuando haya hervido un poco, sepárese la espuma y véase si marca 1.27 en el densímetro (31° Baumé); clarifíquese por medio de la pasta de papel y cuélese en un filtro de lana.

U. M. Laxante.

Miel rosada.—Miel de cirujanos; Mellite de rose, Franc.; *Mellitum rosarum seu Rhodomel.*

PREP.:

Pétalos de rosa de Castilla recientemente secos y pulverizados (tamiz núm. 4)	100
Miel virgen	600
Alcohol á 30°	c.b.

Colóquese el polvo en un desalojador, lixíviese con la cantidad suficiente de alcohol para obtener un producto de 300; destílese ó concéntrese hasta reducirlo á 150; añádase á este residuo la miel, y á un calor suave espúmese, clarifíquese y concéntrese hasta que marque 31° Baumé; filtrese.

Morruol.—Morrhuol, Franc.; *Morrhuol.*

PREP.:

Aceite de bacalao rojo	100
Alcohol á 90°	900

Agítese el aceite con la mitad del alcohol, déjese depositar y decántese por medio de un embudo de llave; hágase la misma operación con la otra mitad del alcohol, reúnanse los líquidos alcohólicos, filtrense y destílense en B. M. para sacar el alcohol, que servirá para nueva preparación. Lo que queda en el alambique es una substancia acre, amarga, muy aromática, que cristaliza en parte; contiene fósforo, yodo y bromo, 10 veces más activo que el aceite primitivo: guárdese en frascos bien tapados.

Mucílagos.—Mucilages, Franc. é Ing.; *Mucilagines.*

Preparaciones extemporáneas líquidas, más ó menos viscosas, que escurren lentamente y deben su consistencia á la goma ó á materias análogas, disueltas ó suspendidas en el agua. Raras veces se usan solos; entran en la composición de algunas pociones, de algunos colirios, y se emplean también para unir las masas pilulares y las de las pastillas.

Se preparan los mucílagos directamente con la goma arábiga ó con la goma tragacanto y el agua, ó bien haciendo digerir en el agua substancias cargadas de materias gomosas.

U. M. Los mucílagos tienen las propiedades emolientes, calmantes y pectorales de las substancias que sirven para formarlos. Preparados con mucha agua se emplean en inyecciones, lavativas, lociones, fomentos, colirios, tisanas, etc. Concentrados, sirven de intermedios, como se ha indicado, para unir las masas de las pastillas y píldoras, ó para suspender en el agua aceites y resinas.

MUC—PAS

Los mucílagos más empleados son los siguientes:

Mucílago de goma arábiga.—Mucilage de gommé arabique, Franc.; *Mucilago gummi arabici.*

PREP.:

Polvo de goma arábiga	100
Agua fría	100

Disuélvase en un mortero de porcelana.

U. M. Pectoral.

Mucílago de goma tragacanto.—*Mucilago gummi tragacanthæ.*

PREP.:

Goma tragacanto entera	5
Agua fría	95

Límpiese la goma de las impurezas que tenga adheridas y póngase con el agua en una vasija de loza ó de porcelana. Cuando se haya hinchado bien, cuélese exprimiendo fuertemente, y bátase el mucílago en un mortero de porcelana para que quede uniforme.

U. Puede emplearse para suspender algunos polvos medicinales.

Mucílago de semillas de membrillo.—Mucilage de coing, Franc.; *Mucilago cydoniæ.*

PREP.:

Semillas de membrillo	5
Agua	25

Hágase digerir por dos horas y cuélese.

Del mismo modo se preparan los mucílagos de *raíz de altea, semillas de linaza* y *de zaragatona.*

U. M. Emolientes.

Oleosacaruros.—Oléosaccharures, Franc.; *Oleosaccharureta.*

Se designan con este nombre los productos de la trituración de los aceites volátiles con el azúcar. Se preparan generalmente triturando en un mortero 50 partes de azúcar con 1 de aceite volátil.

Opiata de copaiba compuesta.—Opiat de copahu composé, Franc.; *Opiatum copaibæ compositum.*

PREP.:

Trementina de copaiba	20
Catecú en polvo	20
Cubebas en ídem	20

Mézclese la trementina con el catecú en un mortero de porcelana; añádase después, poco á poco, el polvo de cubebas, y hágase una mezcla exacta.

U. M. Antiblenorrágica.

Oximiel escilítica.—Ojimiel de escila; Oxymel scillitique, Franc.; *Oxymellitum scillæ.*

PREP.:

Miel blanca á 35°	100
Vinagre escilítico	25

Mézclense y concéntrese á calor suave á 36° Baumé.

De la misma manera se prepara la oximiel de *bulbos de cólchico.*

U. M. Diurética.

Oximiel simple.—Ojimiel; Oxymel simple, Franc.; *Oxymellitum simplex.*

PREP.:

Miel blanca clarificada á 36°	100
Acido acético á 8° Baumé	6

Mézclense.

U. M. Temperante.

Pastas.—Pâtes, Franc.; *Pastæ seu masæ.*

PAS

Las pastas son medicamentos sólidos, de consistencia blanda y elástica, que pueden amasarse con las manos sin adherirse á ellas; compuestas esencialmente de azúcar y goma, á las que se añaden otras substancias medicamentosas, de las que toman su denominación especial. Son opacas ó transparentes, según que se han batido hasta el fin de la evaporación, ó que ésta se ha concluído en la estufa.

El objeto principal de estas preparaciones es obtener medicamentos agradables, por lo que conviene preparar cortas cantidades para que se conserven blandas, y sólo en casos raros pueden admitir en su composición substancias de mal sabor. Algunas pastas se cubren con azúcar cristalizada. Generalmente se ponen en moldes de hoja de lata, y las placas que resultan se dividen en pequeños rombos.

U. M. Como emolientes, calmantes y pectorales.

Pasta de Carragaen.—Pâte de Carragaheen, Franc.; *Massa fuci crispi.*

PREP.:

Carragaen	12
Agua	1,200
Goma arábiga blanca	100
Azúcar blanca	100

Se hacen dos decocciones del carragaen, la primera con 800 partes de agua y la segunda con las 400 restantes; se reunen colados los líquidos de las decocciones, se hace disolver en ellos la goma y el azúcar, se cuela por una manta la solución y se hace evaporar á un calor moderado, agitando sin cesar, hasta que aplicándola con la espátula sobre un cuerpo frío, no se adhiera: entonces se vacía en moldes de hoja de lata, se pone al calor moderado de una estufa para que adquiera la consistencia de pasta, y se divide en rombos, que se colocarán en cajas de cartón forradas con estaño.

Pasta escarótica.—Cáustico con cloruro de zinc; Caustique au chlorure de zinc, Franc.; *Causticum cum chlorureto zincico.*

PREP.:

Cloruro de zinc	50
Harina de trigo	50
Glicerina	20

Disuélvase el cloruro en la glicerina, tritúrese en un mortero de porcelana, añádase la harina, fórmese una pasta, extiéndase ésta y séquese en placas á la estufa, divídase después en pedazos y consérvese en un pomo bien tapado.

U. M. Como escarótico, pero con la condición de que la piel sobre que se aplique esté desprovista de epidermis.

Pasta de goma arábiga.—Pasta de altea, de malvavisco; Pâte de gomme arabique, de guimauve, Franc.; *Massa gummi arabici.*

PREP.:

Goma arábiga blanca	500
Azúcar blanca	500
Agua común	500
Agua de azahar	50
Claras de huevo	nº 6

Se limpia bien la goma de las impurezas que se adhieren á la superficie, se lava dos veces con agua fría y se hace disolver en B. M. en la cantidad de agua prescrita; se cuela la disolución por manta ó por lanilla, se pone á fuego suave, se añade el azúcar en polvo grueso y se hace evaporar, agitando continuamente, hasta la consistencia de miel muy espesa. Entonces añádase por partes (manteniendo la mezcla en el fuego y agitándola vivamente) el agua de azahar, en la que se habrán batido las claras de huevo; y cuando haya adquirido consistencia tal, que aplicada caliente con la espátula sobre un cuerpo frío, no se adhiera, vacíese sobre una mesa espolvoreada con almidón; luego que se enfríe, quítese de la mesa y consérvese en una mezcla de almidón y azúcar: córtese en rombos.

U. M. Como pectoral.

Pasta de liquen islándico.—Pâte de lichen, Franc.; *Massa cetrariæ islandicæ.*

PAS

PREP.:

Liquen islándico	250
Goma arábiga blanca	1,250
Azúcar	1,000

Se lava el liquen con agua hirviendo; se hace hervir después, por una hora, con la cantidad de agua suficiente para obtener 1,500 partes de cocimiento; se disuelve en éste la goma y el azúcar y se procede, para obtener la pasta, como se ha dicho en la preparación de la de carragaen.

Añadiendo al fin de la evaporación 30 centígramos de extracto de opio disuelto en la cantidad suficiente de agua, por cada mil gramos, se obtiene la *Pasta de liquen con opio*, la cual contendrá en cada 100 gramos 3 centígramos de extracto.

U. M. Como pectoral.

Pasta de Viena.—Cáustico de Viena; Polvo cálcico-potásico; Poudre de Vienne, Franc.; Vienna caustic, Ing.; *Pulvis causticus cum calc.*

PREP.:

Potasa por la cal	50
Cal viva	50

Caliéntese un mortero de fierro y pulverícese en él la potasa con una poca de cal; cuando esté reducida á polvo, agréguese el resto de ésta, mézclense ambas substancias perfectamente y consérvese la mezcla en pequeños frascos de boca ancha esmerilados, engrasando el tapón, ó bien tapando aquéllos con corchos parafinados.

La *pasta cáustica de Viena* se obtiene humedeciendo el polvo con un poco de alcohol á 90° para formar una masa blanda.

U. M. Escarótica.

Pastillas y tablillas.—Pastilles, Tablettes, Franc.; Troches, Ing.; *Pastilli et tabellæ.*

Las pastillas son preparaciones farmacéuticas, compuestas de azúcar, mucílago de goma y una ó varias substancias medicinales. Propiamente deben dividirse en tablillas y pastillas, conservando la primera denominación aquellas que se preparan sin la intervención del calor y requieren, para tomar cierta consistencia, la adición de mucílago de goma tragacanto; reservando el nombre de pastillas para aquellas en que el azúcar con que se preparan necesita una cocción previa sin que sea necesario agregarles mucílago alguno: el uso, sin embargo, no distingue unas de otras, las reune bajo el nombre común de pastillas, y con esta última denominación señala en la actualidad las tablillas propiamente dichas.

Es preciso advertir que las pastillas preparadas por cocción, elaboradas exclusivamente por los confiteros, no se encuentran en la actualidad bajo el dominio del farmacéutico.

PREP. Reducida el azúcar á polvo finísimo, se le incorporan poco á poco las substancias medicinales; los extractos ablandándolos con una poca de agua, las substancias sólidas perfectamente pulverizadas y los aceites esenciales triturados previamente con una parte del azúcar que se va á emplear; en seguida y malaxando, se hace una pasta, para lo cual se agrega mucílago de goma tragacanto, preparado como sigue:

Goma tragacanto entera	10
Agua	100

Se macera la goma en el agua por 24 horas y se pasa el mucílago por un lienzo poco tupido.

Obtenida la pasta, se extiende sobre una plancha de mármol por medio de un rodillo de madera que se desliza sobre reglas de determinado espesor, las cuales sirven para arreglar el grueso de las pastillas; éstas se cortan usando troqueles ó sacabocados redondos, cuadrados ú ovales. Para evitar la adherencia de la pasta al laminarla y cortarla, se extiende sobre ella polvo fino de fécula de papa bien seco.

Usando reglas de cuatro milímetros de espesor y troqueles ó sacabocados de quince milímetros de diámetro, se obtienen pastillas del peso de un gramo (secas).

Para aromatizar las pastillas, aun cuando pueden usarse aceites esenciales, deberán pre-

PAS

ferirse las aguas destiladas aromáticas; y en este caso, el mucílago de goma se preparará disolviendo la goma en el agua aromática que se ha de usar.

Preparadas las pastillas, se hacen secar en una estufa calentada á 35° ó 40°.

Las pastillas comprimidas, introducidas ahora en terapéutica, son preparaciones industriales que se obtienen comprimiendo fuertemente, y por medio de aparatos especiales, algunas substancias medicinales como clorato de potasio, bicarbonato de sodio, etc.

Pastillas de ácido cítrico.—Pastilles d'acide citrique, Franc.; *Pastilli acidi citrici.*

PREP.:

Azúcar	484
Mucílago de goma tragacanto, al 10 por 100	50
Acido cítrico	5
Esencia de limón gotas	24

Háganse pastillas del peso de un gramo.

De la misma manera se preparan las pastillas de *ácido tártrico.* Cada pastilla contiene, seca, 1 centígramo de ácido.

Pastillas de altea.—*Pastilli alteæ.*

PREP.:

Cocimiento de raíz de altea al 25 por ciento	45
Goma tragacanto entera	5
Azúcar en polvo	450

Hágase un mucílago con el cocimiento y la goma, dejando en contacto estas substancias por 24 horas. Mézclese la azúcar y háganse pastillas del peso de 1 gramo.

Pastillas de azufre.—Pastilles de soufre, Franc.; *Pastilli sulphuris.*

PREP.:

Azúcar en polvo	439
Azufre sublimado y lavado	50
Mucílago de goma al 10 por ciento, preparado con agua de azahar	50

Háganse pastillas del peso de un gramo (secas). Cada pastilla contiene 10 centígramos de azufre.

U. M. Pectorales y antihelmínticas.

Pastillas de bálsamo de Tolú.—Pastillas balsámicas; Pastilles de baume de Tolú, Franc.; *Pastilli balsami tolutani.*

PREP.:

Tintura de bálsamo de Tolú	25
Agua de azahar	25
Goma tragacanto entera	5
Azúcar	484

Mézclense la tintura y el agua de azahar, agréguese á la mezcla la goma, déjese macerar ésta por 36 horas en lugar caliente y háganse pastillas que pesen secas 1 gramo.

Cada pastilla contiene 1 centígramo de bálsamo.

Pastillas de bicarbonato de sodio.—Pastillas de D'Arcet, Digestivas, Alcalinas; Pastilles de bicarbonate de soude, Franc.; Troches of bicarbonate of soda, Ing.; *Pastilli bicarbonatis sodici.*

PREP.:

Bicarbonato de sodio	25
Azúcar muy blanca	953
Mucílago de goma tragacanto, preparado con agua destilada de hierbabuena	100

Háganse pastillas del peso de 1 gramo. Cada pastilla contiene 25 miligramos de bicarbonato de sodio.

Pastillas de carbón.—Pastilles de charbon, Franc.; *Pastilli carbonis.*

PAS

PREP.:

Carbón de álamo, lavado	245
Mucílago de goma tragacanto al 10 por ciento, preparado con agua de azahar	50
Azúcar en polvo	245

Háganse pastillas del peso de 1 gramo. Cada pastilla contiene 50 centígramos de carbón.

Pastillas de clorhidrato de cocaina.—*Pastilli chlorhydratis cocainæ.*

PREP.:

Clorhidrato de cocaina	1.00
Mucílago de goma tragacanto al 10 por 100.	10.00
Azúcar	100.00

Háganse 100 pastillas. Cada una contendrá 1 centígramo de clorhidrato de cocaina.

Pastillas de clorato de potasio.—Pastilles de chlorate de potasse, Franc.; *Pastilli chloratis potassici.*

PREP.:

Clorato de potasio en polvo	50.00
Mucílago de goma tragacanto al 10 por ciento, preparado con agua de azahar	50.00
Carmín núm. 40	0.25
Azúcar en polvo	440.00

Háganse pastillas del peso de 1 gramo. Cada pastilla contiene 10 centígramos de clorato de potasio.

De la misma manera se preparan las pastillas de *clorato de sodio.*

Suprimiendo en las pastillas de clorato de potasio el carmín y haciendo el mucílago en agua de alquitrán, se obtienen las pastillas de *clorato de potasio y alquitrán.*

Se usan también *pastillas de clorato de potasio comprimidas*, que se obtienen comprimiendo esta sal, en polvo y seca, por medio de aparatos especiales y dando á las pastillas una forma lenticular. Cada pastilla contiene 30 centígramos de clorato de potasio.

Dosis máxima en 24 horas, 24 pastillas.

Pastillas de cuautecomate.—*Pastilli crescentiæ alatæ.*

PREP.:

Extracto de cuautecomate	50
Mucílago de goma tragacanto al 10 por ciento.	25
Azúcar	445

Háganse pastillas de 1 gramo. Cada pastilla contiene 10 centígramos de extracto.

De la misma manera se preparan las pastillas de *anacahuite* y *orozuz.*

U. M. Pectorales.

Pastillas de fierro.—De Marte, de Bartolache; *Pastilli ferri.*

PREP.:

Oxido ferroso férrico	25
Mucílago de goma al 10 por ciento	10
Canela de Ceilán en polvo	3
Azúcar	70

Háganse 100 pastillas. Cada una contiene 25 centígramos de óxido de fierro.

Pastillas de goma arábiga.—Pastilles de gomme arabique, Franc.; *Pastilli gummi arabici.*

PREP.:

Mucílago de goma arábiga, preparado con partes iguales de goma y agua de azahar	100
Azúcar en polvo	450

Háganse pastillas del peso de 1 gramo.

PAS

Pastillas de ipecacuana.—Pastilles d'ipecacuanha, Franc.; *Pastilli ipecacuanhæ.*
PREP.:

Polvo de ipecacuana	5
Azúcar muy blanca en polvo	480
Mucílago de goma tragacanto al 10 por ciento, hecho con agua de azahar	50

Háganse pastillas del peso de 1 gramo. Cada pastilla contiene 1 centígramo de polvo de ipecacuana.

Pastillas de kermes.—Pastilles de kermès, Franc.; *Pastilli kermes.*
PREP.:

Kermes mineral	5
Mucílago de goma al 10 por ciento	50
Azúcar	480

Háganse pastillas del peso de 1 gramo. Cada una contiene 1 centígramo de kermes.

Pastillas de menta piperita. — Pastillas inglesas de menta; Pastilles de menthe, Franc.; Troches of peppermint, Ing.; *Pastilli menthæ piperitæ.*
PREP.:

Azúcar blanca	485
Aceite volátil de menta piperita	1
Mucílago de goma tragacanto al 10 por ciento.	50

Se hace un óleosacaruro con el aceite volátil y una parte del azúcar, se le añade el resto de ésta y el mucílago y se hacen pastillas del peso de 1 gramo.

Pastillas de salol.—Pastilles de salol, Franc.; Troches of salol, Ing.; *Pastilli salolis.*
PREP.:

Salol	25.00
Polvo de azúcar	73.00
Mucílago de goma al 10 por ciento	10.00

Háganse 100 pastillas. Cada pastilla contiene 25 centígramos de salol.

Pastillas de santonina.—Pastilles de santonine, Franc.; *Pastilli santoninæ.*
PREP.:

Santonina en polvo	2.50
Azúcar blanca	95.00
Carmín núm. 40	0.05
Mucílago de goma tragacanto al 10 por ciento.	10.00

Divídanse bien el carmín y la santonina con un poco del azúcar en un mortero de porcelana, añádase el resto del azúcar y el mucílago y hágase una masa uniforme que se dividirá en 100 pastillas. Cada una contendrá 25 milígramos de santonina.

D. De 6 á 12 pastillas.

Pastillas de sulfonal.—*Pastilli sulphonalis.*
PREP.:

Sulfonal en polvo	100.00
Azúcar de leche	50.00
Mucílago de goma tragacanto al 10 por 100.	10.00

Hágase una masa y córtense pastillas de 1.60, húmedas: háganse secar. Cada pastilla contiene 1 gramo de sulfonal.

Pastillas de Vichy.—Pastilles de Vichy, Franc.; *Pastilli ex Vichy.*
PREP.:

Sal natural de Vichy	12.50
Mucílago de goma al 10 por ciento	50.00
Azúcar	475.00

Háganse 500 pastillas. Cada una contiene 25 milígramos de sal de Vichy.

PEB—PIL

Las materias aromáticas que comunmente se usan para aromatizar estas pastillas, y las cantidades que se emplean para un kilógramo, son las siguientes:

Aceite volátil de azahar	1.00
Idem ídem de menta	1.50
Idem ídem de anís	2.00
Idem ídem de limón	3.00
Idem ídem de rosa	1.00
Tintura de vainilla	4.00

Pebetes ó conos antiasmáticos.—Cônes antiasthmatiques, Franc.; *Carbo antiasthmaticus.*

PREP.:

Acido arsenioso	1
Opio	1
Frutos de felandrio	2
Hojas de estramonio	8
Idem de beleño	8
Idem de belladona	12
Benjuí	8
Nitrato de potasio	20
Goma tragacanto	2

Se reducen las substancias á polvo, se mezclan perfectamente, y con la cantidad suficiente de agua se hace una masa que se divide en diez partes iguales para formar diez conos: cuando estén secos se conservarán al abrigo de la humedad.

U. M. Antiasmático, quemándolo dentro de la habitación del enfermo para que reciba la fumigación.

Píldoras, bolos y gránulos.—Pilules, bols et granules, Franc.; Pills, granules, Ing.; *Pilulæ, boli et granula.*

Las píldoras son medicamentos magistrales ú oficinales, de forma esférica, de un volumen propio para que puedan deglutirse sin dificultad; de tal consistencia, que no se adhieran á los dedos ni pierdan su forma y que puedan fácilmente disolverse en el estómago.

La composición de las píldoras es variable y puede ser muy complexa: se hacen con polvos de vegetales ó animales, con extractos, pulpas, resinas, gomas, substancias minerales, etc. Su peso varía de 1 á 30 centígramos, y se distinguen con el nombre de *bolos* cuando su peso es de 1 á 2 gramos y su consistencia más suave.

Con el fin de ocultar el olor y sabor desagradable de algunas píldoras, se las cubría antes con una hoja de plata; siendo insuficiente este medio, se cubren con una capa de gelatina, con un barniz etéreo de bálsamo de Tolú, ó se convierten en *grajeas*, formándoles una capa de azúcar. Esta especie de píldoras grajeadas comprende los polvos granulados y los *gránulos*, pequeñas píldoras del peso de 5 centígramos, en cuya forma se administran ordinariamente las substancias activas.

Hay substancias que naturalmente tienen la consistencia que se requiere para formar las píldoras, y otras que ó son demasiado secas ó muy blandas: en el primer caso conviene hacer uso de excipientes líquidos ó blandos, como jarabes, extractos y conservas: en el segundo caso se emplean polvos inertes de orozuz, de altea, de almidón, de jabón para las materias grasas, resinosas y gomorresinosas, de magnesia para las trementinas. Algunas veces se hace intervenir el calor, como cuando se opera con masas considerables de materias resinosas, las cuales se golpean en mortero de fierro calentado previamente con agua hirviendo. En todos los casos debe procurarse que los excipientes sean apropiados á la naturaleza de las substancias que componen la masa de las píldoras. Algunas píldoras, sin embargo, necesitan excipientes especiales. Las de sales metálicas como *nitrato de plata*, *cloruro de oro*, *permanganato de potasio*, etc., deberán ser preparadas con kaolín y agua destilada, y envueltas en talco en polvo. Las de aceites esenciales con jabón y unas gotas de aceite de olivas. Las de creosota, terpinol, aceite de croto, etc., con jabón y polvo de orozuz ó altea.

PIL

Los mucilagos en general no son á propósito para formar masas pilulares porque las endurecen mucho, y las píldoras pueden atravesar las vías digestivas sin disolverse, ó permanecer por mucho tiempo en alguna parte del estómago ó de los intestinos y causar irritación si contienen materias acres.

Se ponen las substancias blandas ó secas en un mortero adecuado, se pulverizan si es necesario, se añade poco á poco el excipiente y se amasa la mezcla con la mano del mortero hasta obtener una pasta uniforme: se conocerá que tiene la consistencia propia para formar píldoras, cuando ya no se adhiera al fondo del mortero.

Para evitar que las píldoras se peguen unas con otras y se deformen, se envuelven en polvo inerte de orozuz, de altea, de almidón ó de licopodio, y si no hubiere inconveniente, en polvo aromático. Para platearlas, se ponen hojas de plata en una cajita estérica de madera ó de metal, se colocan las píldoras y se imprime á la cajita un movimiento circular. Conviene, para el buen éxito de esta operación, que las píldoras ni estén muy blandas ni muy secas: si están muy blandas, exigen mucho metal y salen sin brillo, y si secas, el metal no se les adhiere.

Se cubren las píldoras con gelatina haciendo disolver en agua, por medio del calor, partes iguales de grenetina y de pasta de carragaen, de modo que se obtenga un líquido de consistencia de miel, el cual se mantendrá en ese estado al calor del B. M.: se sumergen las píldoras en aquél, una á una, clavadas en la punta de agujas delgadas y largas; se les imprime, al sacarlas del líquido gelatinoso, un movimiento giratorio en el aire para enfriarlas: se clavan entonces las agujas por su extremidad libre en algún cuerpo en que puedan quedar fijas. Cuando las píldoras estén bastante frías se quitan de las agujas, comenzando por las primeras que se cubrieron: para esto se calienta la parte media de las agujas en la llama de una lámpara, á fin de que el calor que se comunica instantaneamente á las puntas, funda la gelatina, y sacando las agujas con precaución no quede agujero en las píldoras.

El barniz etéreo de bálsamo de Tolú, que sirve para cubrir las píldoras de Blancard, puede aplicarse con ventaja para barnizar otras varias.

Se aprovechan las propiedades de la *keratina* para barnizar ciertas píldoras que deben llegar al intestino sin ser atacadas por los jugos ácidos del estómago. La keratina es una substancia insoluble en los líquidos ácidos y muy soluble en los alcalinos, que se obtiene haciendo digerir por medio del ácido clorhídrico y de la pepsina, raspaduras de cuerno. Para keratinizar las píldoras, se disuelve una parte de keratina en cuatro de amoníaco, y se maniobra como en el procedimiento para cubrirlas de gelatina.

Se puede obtener el mismo resultado empleando un barniz compuesto de:

Salol	4
Acido tánico	1
Eter á 56°	20

Las píldoras se conservan en buen estado por bastante tiempo, pero debe evitarse que se endurezcan mucho para que no pierdan sus propiedades medicinales.

Para que las píldoras se conserven largo tiempo blandas, puede hacerse uso como excipiente de la mezcla siguiente:

Goma tragacanto en polvo	3
Glicerina á 30°	15
Agua	2

Mézclense.

Las píldoras y las masas pilulares deben conservarse en pomos bien tapados.

Píldoras de acíbar.—Pilules d'aloés, Franc.; Pills of aloes, Ing.; *Pilulæ aloëtis.*

Prep.:

Acíbar del Cabo, en polvo	10.00
Polvo de jabón	2.00
Agua	c. b.

Háganse 100 píldoras. Cada una contendrá 10 centígramos de acíbar.

PIL

Píldoras de Anderson.—Píldoras escocesas; Pilules d'Anderson ou écossaises, Franc.; Anderson's pills, Ing.; *Pilulæ ex Anderson.*

PREP.:

Acíbar del Cabo	8.00
Goma guta	8.00
Aceite volátil de anís	0.40
Jabón	4.00
Agua	c. b.

Se hacen 100 píldoras. Cada una debe contener 8 centígramos de acíbar y la misma cantidad de goma guta.

U. M. Purgante.

D. De 2 á 6 píldoras.

Píldoras ante-cibum.—Píldoras estomacales, de larga vida; Granos de vida de Mesué; Pilules stomachiques, Franc.; *Pilulæ ante cibum.*

PREP.:

Acíbar en polvo	10.00
Extracto de quina gris	5.00
Canela de Ceilán en polvo	2.00
Jarabe	c. b.

Se hacen 100 píldoras. Cada una contiene 1 decígramo de acíbar y 5 centígramos de extracto de quina.

U. M. Una á dos píldoras antes de cada comida obran como tónico estomáquico; 8 á 10 obran como purgante.

Píldoras azules.—De mercurio, simples; Píldoras mercuriales; Masa azul; Pilules bleues, Franc.; Blue pills, Ing.; *Pilulæ cæruleæ.*

PREP.:

Mercurio puro	20.00
Conserva de rosa	28.00
Polvo de orozuz	10.00
Miel virgen	2.00

Se tritura el mercurio con la miel en un mortero de mármol hasta que ya no se perciban con lente globulitos metálicos; agréguense la conserva y el polvo de orozuz y hágase una masa bien homogénea, que se guarda en frasco bien tapado ó se reduce desde luego á píldoras. Con esta cantidad de masa se harán 400 píldoras: cada una debe pesar 15 centígramos y contener 5 centígramos de mercurio.

U. M. Como antisifilíticas.

D. De 1 á 4 al día.

Píldoras de Blancard.—Píldoras de yoduro ferroso, de protoyoduro de fierro; Pilules de Blancard, Franc.; Blancard's pills, Ing.; *Pilulæ ex Blancard.*

PREP.:

Yodo	20.00
Limadura de fierro pura	10.00
Agua destilada	30.00
Miel de abejas	25.00

Se ponen en un matraz de vidrio las tres primeras substancias y se agita la mezcla varias veces calentando ligeramente. Cuando el líquido haya tomado un color verdoso, se filtra sobre la miel contenida en una cápsula tarada, se lavan el matraz y el filtro con otros 5 gramos de agua que contengan una pequeña cantidad de miel y se evaporan los líquidos reunidos hasta que el producto se reduzca á 50 gramos. Se añade á este producto, cuando ya esté frío, polvo de altea en cantidad suficiente para formar una masa homogénea y se hacen de ésta 500 píldoras. Al dividir la masa se ha de evitar la acción del aire por medio de la limadura de fierro porfirizada, que se extenderá sobre el pildorero: y con el mismo fin se cubrirán con ella á medida que se vayan formando, secándolas después

PIL

en la estufa á un suave calor. Para barnizarlas se hará una solución de una parte de bálsamo de Tolú, seco, en tres partes de éter sulfúrico; se pondrán por cantidades de cien píldoras en una cápsula de porcelana, y empapándolas bien con la solución éterea, se imprimirá á la cápsula un movimiento rápido de rotación para barnizarlas con igualdad y favorecer la evaporación del éter. Cuando comiencen á unirse, se pasarán á un molde de hoja de lata de los que se usan para las pastas: sepárense unas de otras las que se hayan unido y acábense de secar en la estufa á un suave calor.

Cada píldora contiene 5 centígramos de yoduro de fierro.

U. M. Tónicas y reconstituyentes.

Píldoras de Blaud.—Píldoras ferruginosas de Blaud; Pilules de Blaud, Franc.; Blaud's pills, Ing.; *Pilulæ ex Blaud.*

PREP.:

Bicarbonato de potasio	15.00
Sulfato ferroso puro	15.00
Goma arábiga	3.00
Jarabe simple	7.00
Agua destilada	15.00

Disuélvase á un suave calor la goma en el agua, añádase el sulfato y el jarabe, agítese hasta la disolución completa; agréguese poco á poco el bicarbonato en polvo y concéntrese á suave calor hasta darle la conveniente consistencia. Divídase la masa en 100 píldoras, que secadas en la estufa, se platearán.

U. M. Tónicas y reconstituyentes.

D. De 1 á 6 y más en el día.

Píldoras de Boncio.—*Pilulæ ex Bontius.*

PREP.:

Acíbar del Cabo	7.00
Gomorresina guta	7.00
Gomorresina amoníaco	7.00
Jabón	4.00
Agua	c. b.

Hágase una masa pilular que se dividirá en 100 píldoras. Cada una contiene 7 centígramos de acíbar y 7 centígramos de gomorresina guta.

U. M. Purgantes.

Píldoras de bromuro de alcanfor.—Grajeas de bromuro de alcanfor; Confites de bromuro de alcanfor; Dragées de bromure de camphre, Franc.; *Trages bromureti camphoræ.*

PREP.:

Bromuro de alcanfor	10.00
Harina de trigo	5.00
Jarabe simple	c. b.

Pulverícese el bromuro en un almirez de porcelana, agréguese la harina y la cantidad suficiente de jarabe para hacer una masa que se dividirá en 100 píldoras. Para convertirlas en grajeas, sígase el método indicado (véase Grajeas). Contiene cada una 10 centígramos de bromuro.

Píldoras de cinoglosa.—Píldoras de cinoglosa opiadas, para la tos: Pilules de cynoglosse, Franc.; *Pilulæ cinoglossii.*

PREP.:

Extracto de opio al 20 por ciento	10
Polvo de corteza de raíz de cinoglosa	10
Idem de semillas de beleño	10
Idem de mirra	15
Idem de incienso	12
Idem de azafrán	4
Idem de castóreo	4
Miel de abejas	56

PIL

Se mezclan todos los polvos, y con una pequeña parte de esta mezcla se divide bien el extracto de opio; se añade el resto de los polvos, y con la miel se hace una masa que se conservará en un bote bien tapado: con ella se harán píldoras del peso de 5 centígramos. Un gramo de esta masa contiene 10 centígramos de extracto de opio y otro tanto de la semilla de beleño.

U. M. Anticatarrales.

D. De 4 á 8 al día.

Píldoras de copaiba.—Pilules de copahu, Franc.; *Pilulæ terebinthinæ copaiferæ officinalis.*

Estas píldoras se hacen con la trementina de copaiba solidificada por la magnesia, que se prepara de la manera siguiente:

Trementina de copaiba	160
Magnesia calcinada	10

Caliéntense por algunos minutos la trementina y la magnesia en B. M., en una cápsula de porcelana, agitando la mezcla con alguna frecuencia; déjese enfriar bien para que se solidifique y consérvese la masa para hacer píldoras del peso que se prescriban, agregándole la cantidad de magnesia que fuere necesaria para darle la consistencia conveniente. Estas píldoras pueden cubrirse con una capa de gelatina ó de azúcar.

Píldoras de digitalina.—Gránulos de digitalina; Granules de digitaline, Franc.; *Granula digitalinæ.*

PREP.:

Digitalina cristalizada	0.025
Azúcar de leche	4.000
Miel simple	c. b.

Tritúrese la digitalina en un almirez de porcelana con una poca de azúcar, agregando la restante por pequeñas porciones para dividir bien la digitalina y obtener una mezcla perfecta; añádanse unas gotas de miel virgen y hágase una masa que se dividirá en cien píldoras. Para grajearlas procédase del modo dicho en la preparación de las grajeas.

Háganse secar bien y consérvense en pomos bien tapados. Cada gránulo contiene $\frac{1}{4}$ de milígramo de digitalina cristalizada.

Prepáranse de la misma manera los gránulos de

Acido arsenioso	con 1 milígr.
Aconitina cristalizada	" $\frac{1}{10}$ "
Arseniato de sodio	" 1 "
Idem de antimonio	" 1 "
Atropina y sus sales	" $\frac{1}{2}$ "
Codeina	" 1 centígr.
Estricnina y sus sales	" 1 milígr.
Fosfuro de zinc	" $\frac{1}{2}$ "
Morfina y sus sales	" 1 "
Narceina	" 1 centígr.
Yodoformo	" 1 "

Píldoras de Dupuytren.—Píldoras de bicloruro de mercurio opiadas; Pilules de Dupuytren, Franc.; *Pilulæ ex Dupuytren.*

PREP.:

Cloruro mercúrico en polvo fino	1.00
Extracto acuoso de guayacán	4.00
Idem de opio al 20 por ciento	2.00

Hágase una masa *bien homogénea*, que se dividirá en 100 píldoras. Cada una contiene 1 centígramo de bicloruro y 2 centígramos de extracto de opio.

U. M. Antisifilíticas.

D. De 1 á 3 por día.

PIL

Píldoras de ergotina.—Grajeas de ergotina; *Pilulæ ergotinæ.*
PREP.:

Ergotina	20.00
Polvo de orozuz	c. b.

Háganse 100 píldoras, que se grajearán según el método indicado. Cada una contiene 20 centígramos de ergotina.
U. M. Hemostáticas.
D. De 2 á 6.
Píldoras de Franck.—Granos de salud; *Pilulæ ex Franck.*
PREP.:

Acíbar del Cabo	4.00
Jalapa en polvo	4.00
Ruibarbo	2.00

Con la cantidad suficiente de jarabe háganse 100 píldoras.
U. M. Purgantes.
D. De 2 á 10.
Píldoras de Méglin.—Pilules de Méglin, Franc.; *Pilulæ ex Méglin.*
PREP.:

Extracto de beleño	5.00
Idem de valeriana	5.00
Oxido de zinc	5.00

Mézclense bien las tres substancias y divídase la masa que resulta en 100 píldoras. Cada una debe contener 5 centígramos de cada uno de los componentes.
U. M. Antineurálgicas.
D. De 3 á 6 al día, gradualmente.
Píldoras pacíficas.—De opio compuestas; *Pilulæ opii compositæ.*
PREP.:

Polvo de opio al 10 por ciento	2.00
Idem de nuez moscada	0.40
Idem de azafrán Gatinais	0.40
Idem de ácido benzoico (del benjuí)	0.25
Aceite volátil de hinojo	0.05
Miel simple	c. b.

Hágase una masa que se dividirá en 100 píldoras. Cada una contiene 2 centígramos de opio.
Píldoras de protocloruro de fierro.—Pilules de proto-chlorure de fer, Franc.; *Pilulæ chlorureti ferrossi.*
PREP.:

Protocloruro de fierro seco	10.00
Polvo de azúcar	6.00
Fierro reducido	0.50

Agua destilada y polvo de altea, cantidad suficiente para hacer la masa, que se divide en 100 píldoras que se barnizan con cerolado de Tolú.
Píldoras de Sédillot.—Mercuriales de Sédillot; Píldoras mercuriales jabonosas; Pilules mercurielles de Sédillot, Franc.; *Pilulæ ex Sédillot.*
PREP.:

Ungüento napolitano recién preparado	10.00
Jabón medicinal en polvo	7.00
Polvo de almidón	c. b.

Se hace con las tres substancias una masa bien unida, que se dividirá en 100 píldoras. Cada píldora debe contener 5 centígramos de mercurio.

PIL

U. M. Antisifilíticas.
D. De 1 á 3 píldoras al día.
Píldoras de Trousseau, contra la constipación.—*Pilulæ ex Trousseau.*
PREP.:

Acíbar del Cabo	5.00
Extracto de ruibarbo	5.00
Idem de coloquíntidas	5.00
Gomorresina guta	5.00
Extracto de beleño	1.25
Esencia de anís	0.50

Háganse 100 píldoras.
D. De 1 á 2 píldoras.
Píldoras de trementina.—Pilules de térébenthine, Franc.; *Pilulæ terebinthinæ.*
PREP.:

Trementina pura	20.00
Carbonato de magnesio	c. b.

Mézclense exactamente las substancias y háganse 100 píldoras. Cada una debe contener 20 centígramos de trementina.
U. M. Balsámicas y anticatarrales, principalmente en el catarro de la vejiga.
D. De 4 á 6 píldoras al día.
Píldoras de valerianato de amoníaco.—Grajeas de valerianato de amoníaco; Confites de valerianato de amoníaco; Dragées de valérianate d'ammoniaque, Franc.; *Trages valerianatis ammonici.*
PREP.:

Valerianato de amoníaco cristalizado	2.50
Harina de trigo	2.50
Jarabe simple	c. b.

Mézclense la sal y la harina en un mortero de porcelana y agregando unas gotas de jarabe, fórmese la masa y divídase en 100 píldoras, que se grajearán según queda indicado; háganse secar y consérvense en pomos bien tapados. Cada una contiene 25 miligramos de valerianato.
Píldoras de valerianato de quinina.—Grajeas de valerianato de quinina; Dragées de valérianate de quinine, Franc.; *Trages cum valerianatis quinici.*
PREP.:

Valerianato de quinina	1.00
Miel blanca	c. b.

Se hacen 20 píldoras, que se cubrirán con azúcar, como queda dicho.
De la misma manera se preparan las *grajeas de los valerianatos de fierro y de zinc.*
Píldoras de Vallet.—De carbonato ferroso de Vallet; Pilules de carbonate ferreux de Vallet, Franc.; *Pilulæ ex Vallet.*
PREP.:

Sulfato ferroso puro cristalizado	50
Carbonato de sodio cristalizado	60
Miel de abejas	15
Azúcar blanca	15

Se hacen disolver separadamente las sales en la cantidad suficiente de agua hervida y fría, que contenga una vigésima parte de su peso de azúcar; se mezclan las dos soluciones en un frasco de tal capacidad, que lo llenen completamente; se tapa bien el frasco, se deja asentar el carbonato ferroso que se precipita, se decanta por medio de un sifón el líquido que lo cubre y se lava varias veces con agua hervida y azucarada, sin dejar el frasco destapado más tiempo que el preciso para renovar el agua que se emplea en las lavaduras. Después de esto se echa el carbonato ferroso sobre una tela de tejido tupido y re-

POC

sistente, impregnada de jarabe simple, y se aprensa gradual y fuertemente; en seguida se pone en una cápsula, se le incorporan la miel y el azúcar y se hace evaporar la mezcla rápidamente en B. M. hasta que adquiera la consistencia propia para formar píldoras.

Las píldoras se hacen con tres partes de esta masa y una de polvo de altea: deberán pesar 25 centígramos; platéanse y consérvanse en frascos bien tapados.

U. M. Tónicas y reconstituyentes.

D. De 1 á 10.

Pociones.—Potions, Franc.; *Potiones.*

Las pociones son preparaciones magistrales líquidas, compuestas de las substancias más diversas; se prescriben generalmente á la dosis de 100 á 150 gramos y se toman, por lo regular, por cucharadas.

Se distinguen tres géneros de pociones: los julepes, los lamedores y las pociones propiamente dichas.

Los julepes eran pociones comunmente compuestas de jarabes y aguas destiladas. Se les añade a veces mucílagos, ácidos, etc., mas nunca substancias insolubles que enturbien su transparencia. No existe ya diferencia entre julepes y pociones.

Los lamedores son medicamentos que se emplean como pectorales, entrando en su composición jarabes, emulsiones azucaradas y algunas veces principios activos.

Se pueden designar con el nombre especial de pociones todas las preparaciones magistrales compuestas de un vehículo líquido, un jarabe y uno ó más principios activos. Pueden dividirse en dos series: la primera comprende las que sólo contienen materias solubles que no pueden enturbiar su transparencia, y la segunda, aquellas en las que se hacen entrar cuerpos insolubles que quedan en suspensión.

Nada hay que decir sobre el modo de preparar las primeras, pues son simples disoluciones; sólo conviene advertir que cuando entran en su composición substancias muy volátiles, es necesario agregarlas al último para evitar en cuanto sea posible su pérdida.

En la segunda serie los cuerpos que quedan en suspensión son las resinas, las gomorresinas y los aceites fijos y volátiles; los polvos, los extractos, los electuarios. Las resinas, las gomorresinas y los aceites fijos se emulsionan por medio de la goma ó de la yema de huevo; los aceites volátiles se dividen por medio del azúcar ó de la magnesia, lo mismo que las tinturas resinosas, y los polvos, con el jarabe que debe entrar en la poción; los extractos y electuarios se diluyen en el agua que forme parte de la preparación.

Poción antiemética de Rivière.—Poción efervescente de Rivière; Poción gaseosa; Potion antiémétique de Rivière, Franc.; *Potio effervescens ex Rivière.*

PREP.:

Núm. 1.—Poción alcalina.

Bicarbonato de potasio	2.00
Agua	50.00
Jarabe simple	15.00

Disuélvase la sal en el agua y añádase el jarabe.

Núm. 2.—Poción ácida.

Acido cítrico	2.00
Agua	50.00
Jarabe de limón	15.00

Disuélvase el ácido en el agua y añádase el jarabe.

Para administrar esta poción se ponen en un vaso una cucharada del núm. 1 y otra del núm. 2, se agita y se bebe inmediatamente, ó se beben sucesivamente una cucharada del núm. 1 é inmediatamente otra del núm. 2.

Poción antiespasmódica de Montaña.—Poción calmante, de hinojo opiada; *Potio antispasmodica ex Montanna.*

PREP.:

Agua destilada de hinojo	250.00
Jarabe de corteza de naranja amarga	15.00

POC

Carbonato de magnesio	1.20
Agua de canela	4.00
Láudano de Sydenham	0.40
Licor anodino de Hoffmann	0.60

Mézclense.

U. M. Antiespasmódica, tomada en cucharadas cada una ó dos horas.

Poción de antipirina.—Potion d'antipyrine, Franc.; *Potio antipyrinæ.*

PREP.:

Antipirina	4.00
Agua	100.00
Jarabe de limón	16.00

Mézclense.

La *poción calmante con antipirina* que se administra en cucharadas, una en cada hora, lleva para la misma cantidad de vehículo la mitad de antipirina. Cada cucharada de 15 gramos contiene 50 centígramos de antipirina.

U. M. Analgésica. En cuatro tomas.

Poción blanca de Sydenham.—Cocimiento blanco; *Potio alba ex Sydenham.*

PREP.:

Polvo de goma arábiga	20.00
Fosfato de calcio precipitado	40.00
Carbonato de calcio	40.00
Jarabe de azahar	100.00
Agua destilada	800.00

Tritúrense los polvos con la goma y añádase el agua poco á poco; agréguese el jarabe.

U. M. Absorbente y calmante.

Poción carminante.—Bebida carminante, de hinojo compuesta; *Potio carminativa.*

PREP.:

Agua destilada de hinojo	500.00
Jarabe de corteza de naranja	5.00
Alcoholato carminante de Silvio	5.00
Licor anodino de Hoffmann	2.00

Mézclense.

U. M. Antiespasmódica.

Poción de Choppart.—Potion balsamique de Choppart, Franc.; *Potio ex Choppart.*

PREP.:

Trementina de copaiba	30
Alcohol á 80°	30
Jarabe de bálsamo de Tolú	30
Agua destilada de menta piperita	60
Eter nítrico alcoholizado	2

Mézclense el alcohol y el bálsamo, y al último el jarabe, el agua y el éter.

U. M. Antiblenorrágica.

D. En cucharadas, 3 ó 4 al día.

Poción de cloral.—Potion de chloral, Franc.; *Potio chloralis.*

PREP.:

Agua	145
Hidrato de cloral	2
Jarabe de naranja	3

Disuélvase el cloral en el agua y agréguese el jarabe. Cada cucharada de 15 gramos contiene 20 centígramos de cloral.

U. M. Hipnótica.

Poción diaforética.—Potion diaphoretique, Franc.; *Potio diaphoretica.*

POC

PREP.:

Infusión de *especies diaforéticas* al 1 por ciento.	90
Jarabe simple	10

Mézclense.

Poción digestiva simple.—Bebida digestiva; *Potio digestiva simplex.*

PREP.:

Agua destilada de hierbabuena	250.00
Bicarbonato de sodio	2.00
Jarabe de corteza de naranja	15.00

Mézclense.

Agregando á estas cantidades 4 gramos de tintura de Whit, se obtiene la *poción digestiva compuesta.*

Poción digestiva de Villa.—*Potio digestiva ex Villa.*

PREP.:

Agua de hinojo	250.00
Idem de canela	4.00
Carbonato de magnesio	4.00
Jarabe de cidra	30.00
Láudano de Sydenham	0.60

Mézclense.

Poción estibiada.—Poción estibi-opiada de Peysson; Potion de Peysson, Franc.; *Potio ex Peysson.*

PREP.:

Tártaro emético	0.05
Extracto acuoso de opio	0.05
Goma tragacanto	1.00
Agua de azahar	10.00
Agua destilada	200.00

Mézclense s. a.

U. M. Y D. En las bronquitis, por cucharadas.

Poción gomosa.—Julepe gomoso; Potion gommeuse, Franc.; *Potio gummosa.*

PREP.:

Polvo de goma arábiga	15
Jarabe de goma	30
Agua de azahar	10
Agua común	100

Mézclense.

U. M. Pectoral.

Poción de hinojo simple.—Poción de carbonato de magnesio; Bebida para la cólera; *Potio fœniculi simplex.*

PREP.:

Agua destilada de hinojo	100
Carbonato de magnesio	2
Jarabe de cidra	20

Mézclense.

Poción de magnesia.—Leche de magnesia; Purga de magnesia; *Potio magnesiæ ustæ.*

PREP.:

Magnesia calcinada	8
Agua	100
Jarabe de azahar	20

Mézclense.

Poción de mentol.—Potion de menthol, Franc.; *Potio mentholis.*

POC—POL

PREP.:

Mentol	0.10
Agua de azahar	100.00
Alcohol	20.00
Jarabe simple	30.00

Disuélvase el mentol en el alcohol, agréguese poco á poco la solución al agua de azahar y al fin el jarabe. Cada cucharada de 15 gramos contiene 1 centígramo de mentol.

Poción paregórica.—Poción aromática, anodina; *Potio anodina.*

PREP.:

Agua destilada de hinojo	120.00
Jarabe de corteza de naranja	30.00
Tintura tebaica	0.25

Mézclense. Cada cucharada de 15 gramos contiene 2 milígramos de extracto de opio.

U. M. Y D. Calmante, en cucharadas.

Poción de rosas compuesta.—Leche para niños; *Potio rosarum composita.*

PREP.:

Agua de rosas	120.00
Carbonato de magnesio	2.00
Polvo de jabón	0.06
Jarabe de corteza de naranja	15.00

Disuélvase el jabón en el agua y agréguese el carbonato y el jarabe.

U. M. Laxante para los niños.

Poción sulfúrica.—Limonada sulfúrica; Limonada mineral, hemostática; Limonade sulfurique, Franc.; *Potio acidi sulphurici.*

PREP.:

Acido sulfúrico oficinal al 10 por ciento	20
Agua	880
Jarabe de azúcar	100

Mézclense.

U. M. Hemostática al interior.

Empleando las mismas dosis y el ácido nítrico á 40°, se prepara la *Limonada nítrica* ó *de Alyon.*

La *limonada clorhídrica* se prepara con 4 gramos de ácido clorhídrico á 22° y las mismas cantidades de agua y de jarabe.

Polvos.—Poudres, Franc.; Powders, Ing.; *Pulveres.*

Los polvos son medicamentos secos que resultan de la división de los cuerpos en partículas más ó menos pequeñas, mediante la operación llamada pulverización.

Los polvos son de dos especies, simples y compuestos. Los primeros constan de una sola substancia, y los segundos resultan de la mezcla de varias.

La mayor parte de las substancias que se usan en medicina reciben esta forma, unas veces para facilitar su administración inmediata, y otras con el fin de disponerlas á operaciones ulteriores: una materia pulverizada es más propia para formar mezclas íntimas, y puede ser penetrada más fácilmente por los disolventes cuando hay que extraerle los principios activos.

Antes de pulverizar, los cuerpos se someten á algunas operaciones preliminares. La primera es la desecación al sol ó en la estufa, quebrantando ó cortando en rebanadas delgadas los cuerpos que tienen un volumen considerable y un tejido compacto. Algunas raíces como las de contrahierba, angélica, serpentaria, etc., se quebrantan y sacuden sobre un harnero para separarles la tierra que retienen sus raicitas: las flores se harnean para quitarles el polvo y los insectos; el musgo de Córcega se golpea y agita sobre una criba, para separarle las conchitas y la arena; los leños, como el guayacán y los sándalos, se raspan; á varios frutos se les quitan las semillas, como las adormideras y las coloquíntidas; á otros al contrario, se les quitan las cubiertas, como los cardamomos; algunas semillas como las de cucurbitáceas, las almendras, los piñones, etc., se despojan de sus cu-

POL

biertas; para destruir la consistencia córnea del arroz, se lava con agua fría, se pone sobre una tela y se rocía con agua de tiempo en tiempo hasta volverlo quebradizo; la nuez vómica y la cabalonga se exponen al vapor de agua para disminuir su consistencia córnea, y que se puedan pulverizar en el molino ó el mortero.

Las materias silíceas, para desunir sus partículas y facilitar su pulverización, se hacen enrojecer al fuego, y en este estado se sumergen en agua fría; los metales se liman; algunas sales se hacen secar en la estufa ó se agitan en una cápsula expuesta á la acción directa del fuego.

El instrumento más usado en las oficinas de farmacia para la pulverización es el mortero, que tiene por complemento el tamiz, por cuyo medio se va separando el polvo á medida que adquiere la tenuidad necesaria.

El mortero puede ser de fierro ó de bronce para las materias duras y compactas, incapaces de atacar estos metales; de mármol para las substancias salinas, y deberá ser de porcelana ó de vidrio para las ácidas.

Cuando se pulveriza un cuerpo, el sacudimiento que se le imprime hace que el polvo más fino se eleve en la atmósfera y ocasione desperdicio, gran molestia y accidentes al operador si las materias son acres, como las cantáridas, el euforbio, el acetato de cobre, etc. Pueden evitarse estos inconvenientes haciendo uso de morteros y tamices cubiertos.

Muchas substancias contienen partes diferentemente friables: debe aprovecharse esta circunstancia para mejorar los productos fraccionando la pulverización y separando por medio del tamiz las partes inertes, que en algunas substancias son las más friables y las primeras que se pulverizan, y en otras, que son la mayor parte, al contrario, deben quedar como residuo.

Cuando se pulverizan materias compuestas de partes de diversa textura, pero que difieren poco en propiedades medicinales, se mezclarán todos los productos al fin de la operación para formar un polvo homogéneo.

En general la pulverización de las substancias debe suspenderse cuando el residuo tiene ya poco olor y sabor.

La pulverización debe ser sin residuo cuando las materias estén formadas de una sola substancia, como los productos químicos, las féculas, el azúcar, las resinas y las gomas puras: debe llevarse hasta el último límite de tenuidad cuando las substancias han de ser administradas directamente, porque la extrema división aumenta su potencia terapéutica. Hay algunas excepciones: los polvos estornutatorios deben ser gruesos.

Los medios de pulverizar los cuerpos varían según su textura y el grado de tenuidad que conviene dar á los polvos. Los medios que se emplean más generalmente en las oficinas de farmacia son la contusión y la trituración. La contusión consiste en poner el cuerpo que se quiere reducir á polvo en un mortero y golpearlo fuertemente con el pilón. Se usa de esta operación para las substancias densas cuyas moléculas se adhieren mucho entre sí y no son susceptibles de reblandecerse al calor que se desarrolla por el choque.

La trituración se ejecuta moviendo circularmente el pilón y oprimiendo con él la materia que se pulveriza contra las paredes del mortero.

El molino puede emplearse para moler algunas semillas, como la linaza, la mostaza: el uso del molino es más frecuente en las artes.

Hay otros medios de pulverización menos generales, como los siguientes, que se aplican á un número muy reducido de substancias.

El frotamiento, que se practica estregando sobre la tela del tamiz las substancias de textura poco coherente, cuyo polvo obstruiría los poros de la tela sin atravesarlos: de esta manera se obtienen los polvos de magnesia, albayalde, y algunas veces el de agárico.

La pulverización por intermedio, á la cual se recurre cuando los cuerpos necesitan la asociación de algún otro que se interponga entre sus moléculas para reducirlas á la forma pulverulenta: así es como se pulveriza el fósforo por intermedio del agua ó del alcohol: el alcanfor, añadiendo algunas gotas de alcohol ó de éter; los metales dúctiles, como el oro y la plata, triturando sus hojas con azúcar ó sal marina, etc.

La dilución, que consiste en separar por medio del agua las partes más tenues de algunas materias que se encuentran naturalmente en estado pulverulento, tales como las tierras, el blanco de España ó carbonato de cal, etc.; se aplica también para obtener en polvo muy fino algunas substancias minerales después de porfirizadas.

POL

La porfirización se ejecuta moliendo los cuerpos entre una pieza móvil y ligeramente convexa, de pórfido, de mármol ó de vidrio, llamada moleta, y una plancha fija de la misma materia. Se someten á esta operación las materias muy duras que la contusión y el tamiz no dividirían bastante, tales como el sulfuro de antimonio, los huesos calcinados, los metales, el bicloruro de mercurio, el emético, etc. Si los cuerpos que se porfirizan no son alterables por el agua, se reducen con ella á pasta blanda, con lo cual se fijan más á la plancha y la operación se facilita.

Para pulverizar los metales dúctiles que resisten á los medios ordinarios de pulverización, pero que son fusibles á baja temperatura, como el estaño, el zinc, etc., se recurre al calor y al artificio de fundirlos, triturándolos entonces violentamente en un mortero de fierro calentado.

Tal vez puedan considerarse como modos de pulverización la condensación que por intermedio del aire se obtiene de los vapores del azufre y del protocloruro de mercurio en forma pulverulenta; la precipitación, por cuyo medio se obtienen algunas substancias en polvo impalpable, como el carbonato y el fosfato de calcio; la reducción del oro al estado metálico y en polvo fino, por la acción del sulfato ferroso ó del nitrato mercurioso sobre el cloruro de oro, y la reducción de algunos metales, como el cobre y el fierro, hecha de sus óxidos por el hidrógeno.

Los polvos compuestos resultan de la mezcla de muchas substancias reducidas á polvo. Las reglas generales que conviene observar en su preparación son las siguientes:

1ª Cada polvo debe tener el mayor grado de tenuidad posible para que se pueda hacer una mezcla exacta: han de exceptuarse los polvos estornutatorios, que deben ser gruesos.

2ª Para evitar que se separen las substancias minerales de las materias orgánicas, deben porfirizarse aquéllas para reducirlas á polvo muy sutil.

3ª Las materias blandas que deban entrar en la composición de un polvo compuesto, se pulverizarán por intermedio con las otras substancias secas.

4ª Debe evitarse que entren en la composición de los polvos materias deliquescentes.

5ª Después de mezcladas todas las substancias reducidas á polvo, se trituran en un mortero y se hacen pasar de nuevo por un tamiz del mismo número.

Para abreviar la desecación de algunos polvos, principalmente de los obtenidos por la dilución ó la precipitación, se les da la forma de pequeños conos, que se llaman trociscos. Estos se hacen poniendo la pasta algo suelta en un embudo montado sobre una planchita de madera, que tiene en su extremidad un agujero en donde se coloca el embudo, y en el medio un pequeño pie con el cual se dan leves golpes sucesivamente sobre una mesa cubierta con papel: á cada golpe sale por el pico del embudo una pequeña porción de la pasta, que cae sobre la mesa y toma la forma dicha.

Conviene no preparar grandes cantidades de polvos de las substancias orgánicas, porque se alteran más divididas que enteras.

Antes de guardar los polvos deben secarse bien al calor moderado de la estufa, y ponerlos al abrigo de la luz y de la humedad.

Los *harneros* y *tamices* que deberán usarse, ya sea para limpiar las drogas de la tierra y los cuerpos extraños pequeños que pudieran contener, ó ya para separar el polvo á medida que adquiere el grado de tenuidad necesaria, son *telas de seda ó alambre de mallas cuadradas*, engastadas en un marco ó caja especial. Los números son los siguientes:

Núm. 1.—Harnero grueso. Distancia de la mallas, 4 milímetros.

Núm. 2.—Harnero mediano. Distancia de las mallas, 3 milímetros.

Núm. 3.—Harnero pequeño. Distancia de las mallas, 2 milímetros.

Núm. 4.—Tamiz para polvo grueso. 10 mallas en centímetro lineal.

Núm. 5.—Tamiz para polvo medio fino. 32 mallas en centímetro lineal.

Núm. 6.—Tamiz para polvo fino. 50 mallas en centímetro lineal.

Núm. 7.—Tamiz para polvo finísimo (seda). 70 mallas en centímetro lineal.

U. M. La administración de los medicamentos en forma de polvos es una de las más empleadas.

Se prescriben comunmente por papeles, ya solos, ya mezclados con polvos inertes; para su administración, ordinariamente se toman suspendidos ó disueltos en vehículos apropiados, como el agua, la leche, el vino, una tisana, etc., ó bien se incorporan con miel, con un jarabe, con una conserva, etc.

POL

Los polvos destinados al uso externo se emplean en las curaciones tópicas, en insuflaciones para las cavidades, etc.

Polvo de acibar.—Poudre d'aloés, Franc.; Powder of aloes, Ing.; *Pulvis aloes.*

Se pulveriza el acibar por trituración en un mortero cubierto y se pasa por el tamiz núm. 5.

Si el acibar no estuviere bien seco, se quebranta primero, se pone á secar en la estufa y después se pulveriza.

Así se preparan los polvos de *catecú*, *guarana* y *kino.*

Polvo de ácido tártrico.—Poudre d'acide tartrique, Franc.: Powder of acid tartaric, Ing.; *Pulvis acidi tartrici.*

Se reduce el ácido tártrico á polvo por contusión en un mortero de porcelana y se pasa por el tamiz núm. 5 de crin.

De la misma manera se preparan los polvos de

Acido bórico.	Sulfato de potasio.
Acido oxálico.	Sulfato de zinc.
Crémor.	Tartrato bórico potásico.
Bicarbonato de sodio.	Tartrato de potasio y sodio.
Borato de sodio.	Clorato de potasio (con precaución).
Nitrato de potasio.	Clorato de sodio (con ídem).
Sulfato de aluminio y potasio.	

y en general, los de todas las substancias que por su dureza ó acidez puedan atacar los morteros de mármol ó de metal.

Polvo de agárico blanco.—Poudre d'agaric blanc, Franc.: *Pulvis agarici albi.*

Se corta el agárico en rebanadas delgadas que se ponen á secar en la estufa, se pulveriza después en un mortero cubierto y se pasa sin residuo por el tamiz núm. 5.

Polvo de albayalde.—Polvo de carbonato de plomo; Poudre de céruse, Franc.; *Pulvis carbonatis plumbici.*

Se frotan los panes de albayalde sobre el tamiz núm. 4, hasta que no quede residuo, y se pasa después el polvo por el tamiz núm. 6.

Así también se prepara el polvo de *magnesia.*

Polvo de alcanfor.—Poudre de camphre, Franc.; Powder of camphor, Ing.; *Pulvis camphoræ.*

Tritúrese el alcanfor en un mortero de porcelana, favoreciendo la pulverización con unas gotas de alcohol ó de éter sulfúrico, y pásese por el tamiz núm. 5.

Polvo de almidón.—Poudre d'amidon, Franc.; *Pulvis amyli.*

Se pulveriza el almidón de trigo por contusión en mortero de mármol y se pasa por el tamiz núm. 6.

Polvo de arroz.—Poudre de riz, Franc.; *Pulvis oryzæ.*

Póngase el arroz bien limpio en una vasija de loza, lávese con agua fría y macérese en nueva agua por dos horas; échese sobre una manta para escurrirlo, muélase en un mortero de mármol, hágase secar en el sol ó en la estufa y terminese la pulverización en un mortero de fierro, pasando el polvo sin dejar residuo por el tamiz núm. 6.

Polvo de azafrán.—Poudre de safran, Franc.; *Pulvis croci sativæ.*

Se seca el azafrán en una estufa calentada á 25°, se pulveriza en mortero de porcelana y se pasa por el tamiz núm. 5. Este polvo debe guardarse al abrigo de la luz. Debe ser rojo y muy aromático; es higrométrico y se decolora con la luz. Se puede hacer constar su pureza determinando su poder colorante.

Polvo de beleño.—Poudre de jusquiame, Franc.; *Pulvis hyoscyami.*

Pónganse á secar las hojas de beleño al calor de la estufa á 40°, pulvércese por contusión en un mortero de fierro ó de bronce, cubierto, pasando el polvo por el tamiz núm. 6.

Del mismo modo se preparan los polvos de

Belladona (hojas).	Sen.
Cicuta (hojas).	Solano negro.
Digital.	Tabaco.
Estramonio.	Uva ursi.
Malvas.	

POL

Polvo de bellotas de encina tostadas.—Café de bellotas; Café de glands, Franc.; *Pulvis glandium quercus torrefactum.*

Tuéstense las bellotas, privadas de sus cáscaras y secas, en un tostador de café hasta que se vuelvan quebradizas y que hayan perdido cerca del 28 por ciento de su peso, pulvericense en un molino de café y pásense por el tamiz núm. 4.

U. M. Como tónico y astringente.

Polvos de Blondeau.—Sacarokali de Blondeau, Franc.; *Sacharokali ex Blondeau.*

PREP.:

Carmín núm. 40	0.10
Bicarbonato de sodio en polvo	2.00
Azúcar en polvo	98.00

Mézclense.

Polvo de bol arménico.—Poudre de bol d'Arménie, Franc.; *Pulvis boli orientalis.*

Se reduce á polvo el bol, se coloca después en una vasija de loza, se diluye en la cantidad suficiente de agua y se conserva así por dos días removiéndose con frecuencia; se agita después y se deja reposar un momento para que el polvo más grueso se asiente y el más fino quede en suspensión en el líquido; se separa éste decantándolo, se repite la dilución con nueva agua las veces que sea necesario para separar todas las partes tenues, reuniendo las aguas de las diversas diluciones; se deja asentar bien el polvo, y separándole del agua por decantación, se pone á escurrir sobre una tela y se trocisca para facilitar la desecación.

También se preparan así los polvos de *almagre*, *creta*, etc.

Polvo de canela.—Poudre de cannelle, Franc.; Powder of cinnamon, Ing.; *Pulvis cinnamomi.*

Pulvericese la canela de Ceilán en un mortero de fierro cubierto, pásese el polvo por el tamiz núm. 6 y consérvese en pomos bien tapados.

Así también se preparan los polvos de

Angostura.	Encino.
Cascarilla.	Quinas.
Copálchi.	

Polvo de cantáridas.—Poudre de cantharides, Franc.; *Pulvis cantharidum.*

Se sacuden las cantáridas sobre un harnero de alambre para quitarles el polvo, se ponen al sol ó á la estufa para secarlas, pero cuidando que no queden expuestas por mucho tiempo al calor; se pulverizan después en un mortero cubierto y se pasan sin residuo por el tamiz núm. 5.

El operador debe tomar las precauciones debidas para impedir el daño que este polvo puede originarle.

Del mismo modo se preparan los polvos de *cochinilla* y de *castóreo*, quitando á éste las membranas interiores y exteriores y pasándolo por el tamiz núm. 6.

Polvos de carne.—Poudre de viande, Franc.; *Pulvis carnis.*

Se escoge carne de buey de buena clase, desengrasada y exenta de aponeurosis y tendones, y se corta en pequeños pedazos de 5 centímetros cuadrados y 1 centímetro de espesor; se colocan en una estufa, cuya temperatura se eleva gradualmente hasta que se cueza la carne sin perder su jugo y sin que la albúmina de la sangre se altere; se sigue la desecación á una temperatura de 80° á 90°.

Una vez seca, se pulveriza pasándola por el tamiz núm. 5. Este polvo representa el 23 por ciento de carne empleada.

Polvos de cebadilla compuestos.—De Sandoval, estornutatorios; *Pulvis veratri compositus.*

PREP.:

Cebadilla *(Veratrum frigidum)*	1
Rosa *(Rosa centifolia)*	3

Pulvericense y pásense por el tamiz núm. 4.

POL

Polvo de contrahierba compuesto.—Polvo de peonía compuesto, de Guleda, del Marqués, antiepiléptico; Poudre de guttete, Franc.; *Pulvis dorsteniæ compositus.*

PREP.:

Polvo de raíz de contrahierba.....	60
Idem de díctamo blanco.....	60
Idem de visco cuercino.....	60
Idem de fosfato de calcio.....	104
Idem de óxido de fierro hidratado.....	3

Mézclense exactamente.

U. M. y D. Recomendado contra algunas afecciones nerviosas, de 60 centígramos á 4 gramos.

Polvo de crameria.—Poudre de ratanhia, Franc.; *Pulvis cramerix.*

Limpia y dividida en pequeños fragmentos la raíz de crameria, se pondrá á secar en la estufa ó al sol, se pulveriza y se pasa por el tamiz núm. 6.

De la misma manera se preparan los polvos de

Acónito (raíz).	Jengibre.
Belladona (raíz).	Orozuz.
Cinoglosa.	Polígala.
Cólchico (bulbos).	Peritre.
Colombo.	Serpentaria.
Cuasia.	Simarruba.
Escila.	Turbit.
Genciana.	Zarzaparrilla.
Helecho.	Zedoaria.

Polvo de cubebas.—Poudre de cubèbes, Franc.; *Pulvis cubebarum.*

Se harnea la pimienta cubeba para quitarle el polvo, se separan los cuerpos extraños que pudiera tener, se seca en una estufa moderadamente calentada, se pulveriza y se pasa por el tamiz núm. 6, dejando poco residuo.

Del mismo modo se preparan los polvos de

Anís.	Eneldos.
Cáñamo.	Hinojo.
Cebada.	Pimienta.
Cebadilla.	

Polvo de cuernecillo de centeno.—Poudre d'ergot de seigle, Franc.; *Pulvis sphacelix segeti.*

Séquense los cornezuelos en la estufa, pulvericense sin residuo en un pequeño molino pasando el polvo por el tamiz núm. 5.

Debe prepararse en pequeña cantidad ó pulverizar el centeno cuando lo prescriba el médico.

Polvo de cuso.—Poudre de cousso, Franc.; *Pulvis florum brayerx anthelminthicæ.*

Séquense á la estufa las flores de cuso, pulvericense en un mortero de fierro y pásese el polvo por el tamiz núm. 5, dejando poco residuo.

Del mismo modo se prepara el polvo de *cebolleja* (con precaución).

Polvos dentífricos ácidos.—De comoto; Poudre dentifrice, Franc.; *Dentifricium acidum.*

PREP.:

Fosfato de calcio en polvo.....	30
Cochinilla.....	6
Lirio de Florencia.....	6
Carbonato de potasio.....	1

Disuélvase en una poca de agua el carbonato de potasio, y con la mezcla de los polvos hágase una pasta que se desecará á la estufa; pulvericese y agréguese

POL

Bitartrato de potasio en polvo	6
Sulfato de aluminio y potasio en polvo	6
Azúcar en polvo	6
Esencia de menta piperita	c.b.

Hágase un polvo homogéneo, que se pasará por el tamiz núm. 6.

Polvos dentífricos alcalinos.—*Dentifricium alcalinicum.*

PREP.:

Fosfato de calcio en polvo	20
Carbonato de magnesio en ídem	10
Azúcar en ídem	4
Lirio de Florencia en ídem	2
Carbonato de potasio en ídem	1
Carmín núm. 40	1
Esencia de menta piperita	1

Hágase un óleosacaruro, mézclese á las otras substancias y pásese por el tamiz núm. 6.

Polvos digestivos de Chabert.—*Pulvis ex Chabert.*

PREP.:

Magnesia calcinada	3.60
Subnitrato de bismuto	1.20
Polvo de colombo	0.20
Idem de ruibarbo	0.20

Mézclense y divídanse en doce papeles.

Polvo de Dower.—Polvo de ipecacuana opiado, de ipecacuana compuesto; Poudre de Dower, Franc.; Dower's powder, Ing.; *Pulvis ex Dower.*

PREP.:

Polvo de sulfato de potasio	40.00
Idem de nitrato de potasio	40.00
Idem de ipecacuana	10.00
Idem de opio al 10 por 100, bien seco	10.00

Mézclense perfectamente y pásense por el tamiz núm. 6.

Un gramo de este polvo contiene 10 centígramos de opio y 1 centígramo de morfina.

D. De 1 á 4 gramos.

Polvo galactógeno.—Polvo de hinojo compuesto; Polvo de apoyo; *Pulvis fœniculi compositus.*

PREP.:

Polvo de frutos de hinojo	125
Idem de azúcar	125
Idem de fosfato de calcio	375
Idem de orégano	125
Idem de óxido de fierro hidratado	5

Mézclense exactamente.

D. De 4 á 15 gramos.

Polvo de goma amoníaco.—Poudre de gomme ammoniaque, Franc.; *Pulvis gummi ammoniaci.*

Se quebranta ligeramente la goma, se pone á secar en una estufa ligeramente calentada, y cuando esté quebradiza, se pulveriza por trituración y se pasa por el tamiz núm. 5, conservándola después en un bote bien tapado.

Se preparan lo mismo los polvos de

Almáciga.	Escamonea.
Asafétida.	Euforbio.
Benjuí.	Goma de Sonora.

POL

Guayacán (resina).	Mirra.
Incienso.	Sangre de drago.

Debe cubrirse la cara el operador al preparar el polvo de euforbio.

Polvo de goma arábiga.—Poudre de gomme arabique, Franc.; Powder of gum arabic, Ing.; *Pulvis gummi arabici.*

Se quitan á la goma los cuerpos extraños que tiene adheridos, se quebranta ligeramente en un mortero, se sacude sobre el tamiz núm. 4 para separarle el polvo arenoso que contiene, se pulveriza por contusión y se pasa por el tamiz núm. 6.

Lo mismo se preparan los polvos de *goma de mezquite* y *goma tragacanto.*

Polvo de guayacán.—Poudre de bois de gaïac, Franc.; Powder of guaiacum wood, Ing.; *Pulvis guajaci.*

Escofinado el leño y reducido á polvo grueso, séquese y pulvericese pasándolo por el tamiz núm. 5.

Del mismo modo se preparan los polvos de *linaloe* y *sándalos.*

Polvo de haba alcanforado.—Poudre de fève camphrée, Franc.; *Pulvis fabæ camphoratus.*

PREP.:

Polvo de alcanfor	1
Idem de haba	9

Mézclense y pásense por el tamiz núm. 6.

Polvo de ipecacuana.—Poudre d'ipécacuanha, Franc.; Powder of ipecacuanha, Ing.; *Pulvis ipecacuanhæ.*

Se escoge la raíz de ipecacuana que esté bien desarrollada, se le quitan las pequeñas raicitas leñosas y filiformes que tiene adheridas ó mezcladas, y cuando esté bien limpia, se pone á secar al sol ó en la estufa á 40°; se pulveriza en un mortero cubierto y se pasa por el tamiz de seda núm. 7. Se suspende la operación cuando se hayan obtenido de polvo las tres cuartas partes en peso de la raíz empleada.

De la misma manera se preparan los polvos (sin residuo) de

Altea (raíz).	Ipomæa triflora.
Haba (semilla).	Lirio.
Jalapa.	Ruibarbo.

Polvo de jabón medicinal.—Poudre de savon, Franc.; *Pulvis saponis medicinalis.*

Se raspa el jabón con rayador de hoja de lata, se pone á secar á la estufa á 40°, se pulveriza después y se pasa por el tamiz núm. 6.

Polvo de Jalapa compuesto.—Polvo católico de Palacios, jalapino; *Pulvis Jalapæ compositus.*

PREP.:

Polvo de raíz de Jalapa	34.00
Idem de resina de Jalapa	4.00
Idem de gomorresina de escamonea	4.00
Idem de nitrato de potasio	12.00
Idem de sulfato de potasio	12.00
Esencia de anís	1.30

Mézclense exactamente.

U. M. Y D. Drástico, de 1 á 4 gramos.

Polvo para limonada purgante.—Poudre pour limonade sèche au citrate de magnésie, Franc.; *Pulvis purgans citratis magnesiæ.*

PREP.:

Magnesia calcinada	6.50
Carbonato de magnesio	6.00
Acido cítrico	30.00
Azúcar	60.00
Alcoholatura de limón	1.00

POL

Hágase un polvo grueso con el ácido cítrico y la azúcar, agréguense las otras substancias y guárdese en frasco bien tapado.

La dosis anterior equivale á 50 gramos de citrato de magnesia cristalizado.

Polvo de litargirio. —Polvo de protóxido de plomo; Poudre d'oxyde de plomb, Franc.; *Pulvis oxidi plumbi.*

Se pulveriza por confusión el litargirio en un mortero de fierro ó de bronce, cubierto, y se pasa por el tamiz núm. 5, sin dejar residuo.

Se preparan del mismo modo los polvos de *bióxido de manganeso, cardenillo, sulfuro de antimonio*, y en general de todas las substancias que no ataquen el mortero.

El polvo de *carbón vegetal* se prepara lo mismo, lavándolo después con agua simple si se emplea para uso interno.

Polvo de mercurio calcáreo.—Mercurio con creta; Polvo gris; Etiope calcáreo; Mercure avec la craie, Franc.; *Hydrargyrum cum creta.*

PREP.:

Mercurio metálico	90
Carbonato de calcio precipitado	150

Tritúrense el mercurio y el carbonato de cal hasta la extinción completa del primero.

Polvo de mostaza.—Harina de mostaza; Poudre de moutarde noire, Franc.; Powder of mustard, Ing.; *Pulvis sinapis.*

Séquese muy bien en el sol ó en la estufa á 40° la mostaza negra y límpiese de los cuerpos extraños que contenga; muélase en un molino y pásese sin dejar residuo por el tamiz núm. 4. Debe precaverse de la humedad.

Así también se prepara el polvo de *linaza* y de otras semillas análogas. El polvo ó *harina de linaza* generalmente usado en la República, se obtiene de la pasta que queda como residuo al extraer el aceite de la linaza.

Polvo de nuez moscada.—Poudre de muscades, Franc.; *Pulvis nucis moschatæ.*

Se quebrantan las nueces en un mortero de mármol, se pulverizan luego en un molino y se pasa el polvo, sin dejar residuo, por el tamiz núm. 4. Se conserva en pomos bien tapados.

Polvo de nuez vómica.—Poudre de noix vomique, Franc.; Powder of nux vomica, Ing.; *Pulvis nucis vomicæ.*

Lávense las semillas de nuez vómica con agua fría, pónganse después sobre un tamiz de cerda, al vapor del agua, hasta que estén muy blandas; muélanse en un molino, háganse secar al sol ó en una estufa á 40° y termínese la pulverización en el mortero pasando el polvo por el tamiz núm. 5.

Se prepara lo mismo el polvo de *cabalonga.*

Polvo de opio.—Poudre d'opium, Franc.; *Pulvis opii.*

Séquese en la estufa á 80° ú 85° opio oficinal, cortado en rebanadas delgadas; pulvérícese en un mortero cubierto y pásese el polvo por el tamiz núm. 6.

Polvo de orozuz compuesto.—Polvo pectoral; Poudre de réglisse composé, Franc.; *Pulvis glycirrhyzæ compositum.*

PREP.:

Polvo de orozuz	60
Idem de sen	60
Azufre lavado	30
Polvo de frutos de hinojo	30
Idem de azúcar	180

Mézclense y pásese la mezcla por el tamiz núm. 6.

Polvo de óxido de antimonio compuesto. — Polvo de James, estibiado; de fosfato de cal estibiado; Polvo antimonial; Poudre antimonial de James, Franc.; *Pulvis oxidi stibii compositus.*

PREP.:

Oxido de antimonio precipitado	10
Fosfato de calcio	20

POL

Mézclense con cuidado.
D. 50 centígramos á 5 gramos.

Polvo de rosa.—Poudre de rose, Franc.; Powder of rose, Ing.; *Pulvis rosæ centifoliæ.*
Se ponen á secar en la estufa los pétalos de la rosa, se machacan en un mortero y el polvo se pasa por el tamiz núm. 6: se suspende la operación cuando el residuo casi no tenga olor ni sabor.

Del mismo modo se preparan los polvos de

Alhucema (flores).	Manzanilla (flores).
Arrayán (hojas).	Naranjo (hojas).
Atlanchana (ídem).	Romero (ídem).
Calancapatle (ídem).	Sen (ídem).
Capitaneja (ídem).	

Polvo de rosa compuesto.—Polvo aromático rosado; *Pulvis rosæ compositus.*
PREP.:

Polvo de rosa	125
Idem de linaloe	45
Idem de canela	15
Idem de clavo	15

Mézclense exactamente.
U. M. Tópico al exterior en las úlceras.

Polvo de Sedlitz.—Polvo gasógeno laxante; Polvo de tartrato de potasio y sodio compuesto; Poudre gazogène laxative, Franc.; Sedlitz powders, Ing.; *Pulvis effervescens ex Sedlitz.*
PREP.:

Polvo de bicarbonato de sodio	30.00
Idem de tartrato de potasio y sodio	90.00

Mezclense exactamente y divídanse en doce papeles.

Polvo de ácido tártrico	30.00

Divídanse también en doce papeles blancos.
U. M. Como laxante.
D. Dos papeles de distinto color, ó si es necesario 4, en una poca de agua azucarada.

Polvo de sen compuesto.—Purgante; Poudre purgative au séné, Franc.; *Pulvis cassiæ acutifoliæ compositus.*
PREP.:

Polvo de sen lavado con alcohol á 85°	6
Idem de azufre	6
Idem de frutos de hinojo	3
Idem de anís estrellado	3
Idem de orozuz	8
Idem de crémor	2
Idem de azúcar	25

Mézclense los polvos y pásense por el tamiz núm. 6.

Polvos de sosa.—Polvo gasógeno alcalino; Poudre gazogene alcaline, Franc.; Soda powders, Ing.; *Pulvis effervescens alcalinus.*
PREP.:

Polvo de ácido tártrico	1.30

Envuélvase en un papel blanco.

Polvo de bicarbonato de sodio	2.00

Envuélvase en un papel azul.

POL—POM

Disuélvase separadamente cada papel en una poca de agua endulzada y mézclese en el momento de tomarse. De la misma manera se toman los polvos de Sedlitz.

U. Digestivos.

Polvo de sulfato de sodio compuesto.—Polvo salino del Dr. Montaña: *Pulvis sulfatis sodæ compositus.*

PREP.:

Polvo de sulfato de sodio	300
Idem de carbonato de magnesio	100

Mézclense perfectamente.

U. M. Y D. Purgante, de 15 á 30 gramos.

Polvo de zarzaparrilla compuesto.—Polvo de Olivencia, antirreumático, antivenéreo; *Pulvis smilaxis compositus.*

PREP.:

Polvo de zarzaparrilla	125
Idem de sen	125
Idem de azúcar blanca	90

Mézclense perfectamente, divídanse en 21 papeles y fórmense tres paquetes que hacen la dosis.

U. M. Antisifilítico.

Pomadas.—Pommades, Franc.; *Pomata.*

Las pomadas son medicamentos para uso externo, de consistencia blanda y constituídos por un cuerpo graso como manteca de cerdo simple ó benzoada, vaselina, lanolina, manteca de cacao, etc., y los principios medicamentosos que se añaden á ella. Se distinguen de los ungüentos porque no contienen substancias resinosas.

Se preparan por simple mezcla, por solución, por cocción y combinación química.

En la preparación por simple mezcla, si se trata de agregar al excipiente graso líquidos como agua, alcohol, etc., deberá cuidarse de que la adición se haga poco á poco y agitando sin cesar la pomada.

Pomada alcanforada.—Pommade camphrée, Franc.; *Pomatum camphoratum.*

PREP.:

Manteca de cerdo	80
Cera blanca	10
Alcanfor en polvo	10

Fúndase la cera y la manteca á un calor suave, apártense del fuego, añádase el alcanfor y agítese hasta que éste se disuelva y se enfríe la pomada.

U. M. En fricciones como antiespasmódica y calmante.

Pomada antihemorroidal de Lucio.—*Pomatum ex Lucio.*

PREP.:

Ungüento de populeón	32.00
Extracto de opio	0.08
Tanino	0.50

Disuélvanse el extracto y el tanino en pequeña cantidad de agua y mézclense perfectamente al ungüento.

Pomadas antisépticas.—Vaselinas antisépticas; Pommades antiseptiques, Franc.: *Pomata antiseptica.*

De ácido bórico.

Polvo de ácido bórico	10
Vaselina blanca	90

Mézclense.

De ácido salicílico.

Polvo de ácido salicílico	10
Vaselina	90
Alcohol	20

POM

Disuélvase el ácido en el alcohol y agréguese poco á poco á la vaselina.

De aristol.

Aristol	10
Vaselina	90

Mézclense.

De bicloruro de mercurio.

Cloruro mercúrico	1
Idem de sodio	2
Agua	7
Vaselina	990

Disuélvanse las sales en el agua y mézclense á la vaselina.

De cianuro de mercurio.

Cianuro de mercurio	1
Agua	4
Vaselina	995

Disuélvase el cianuro en el agua y mézclese á la vaselina.

De ácido fénico (pomada fenicada).

Acido fénico	1
Vaselina	98
Alcohol	1

Disuélvase el ácido en el alcohol y mézclese á la vaselina.

De naftol.

Naftol B	10
Vaselina	90
Alcohol	10

Disuélvase el naftol en el alcohol y agréguese á la vaselina.

De yodoformo (vaselina yodoformada).

Yodoformo	10
Vaselina	90
Eter sulfúrico	10

Disuélvase el yodoformo en el éter y mézclese á la vaselina.

De yodol.

Yodol	10
Vaselina	90

Mézclense.

Pomada de atropina.—Pommade d'atropine, Franc.: *Pomatum atropinæ.*

PREP.:

Atropina	0.05
Manteca benzoada	15.00

Póngase la atropina en un almirez de porcelana, disuélvase con unas gotas de alcohol y mézclesele la manteca.

U. M. Como sedativa.

Pomada de Autenrieth.—Estibiada de Autenrieth; Pommade stibiée d'Autenrieth, Franc.: *Pomatum stibiatum ex Autenrieth.*

POM

PREP.:

Tartrato antimónico-potásico porfirizado	10
Manteca	30

Mézclense bien en un mortero de porcelana.

U. M. Como revulsivo.

Pomada azufrada.—De azufre; Pommade soufrée, Franc.; *Pomatum sulphuris.*

PREP.:

Manteca benzoada	60
Azufre sublimado y lavado	20

Mézclense.

U. M. Como antipsórica.

Pomada benzoada.—Graisse benzoïnée, Franc.; *Pomatum balsamicum.*

PREP.:

Manteca de cerdo pura	100
Tintura de benjuí	5

Caliéntese en B. M. la manteca con la tintura hasta que el alcohol se haya evaporado, teniendo cuidado de agitar la mezcla.

Pomada de biyoduro de mercurio.—Pommade de biiodure de mercure, Franc.: *Pomatum iodureti hydrargyrici.*

PREP.:

Biyoduro de mercurio	1
Manteca de cerdo lavada	49

Mézclense bien en un mortero de porcelana.

U. M. Como revulsivo.

Pomada con bióxido de mercurio.—Intenciones de López: Ungüento de López; *Pomatum oxidi hydrargyrici.*

PREP.:

Bióxido de mercurio	6
Oxido rojo de plomo	6
Manteca de cerdo	100

Se porfirizan los óxidos y se mezclan con la manteca.

U. M. Como escarótica y parasiticida.

Pomada de cloruro mercurioso.—De precipitado blanco, de protocloruro de mercurio; Pommade de précipité blanc, Franc.; *Pomatum chlorureti hydrargyrosi.*

PREP.:

Precipitado blanco	1
Manteca de cerdo reciente	20

Mézclense en un mortero de porcelana.

Prepáranse del mismo modo las pomadas de *protoyoduro de mercurio* y de *yoduro de azufre.*

Pomada de cocaina.—Pommade de cocaïne, Franc.; *Pomatum cocaina.*

PREP.:

Clorhidrato de cocaina	1
Vaselina blanca	20

Disuélvase la sal en una poca de agua y mézclese exactamente á la vaselina.

Pomada de Desault.—Oftálmica de Desault: Pommade de Desault, Franc.: *Pomatum ex Desault.*

PREP.:

Bióxido de mercurio	1.00
Oxido de zinc sublimado	1.00

POM

Acetato de plomo	1.00
Alumbre calcinado	1.00
Bicloruro de mercurio	0.15
Pomada rosada	8.00

Bien porfirizados los óxidos y las sales, mézclense exactamente con la pomada.

U. M. Contra las inflamaciones crónicas de los párpados.

Pomada estibiada de Peysson.—Pommade de Peysson, Franc.: *Pomatum stibiatum ex Peysson.*

PREP.:

Tartrato antimónico-potásico porfirizado	6
Manteca de cerdo	60

Mézclense en un mortero de porcelana.

U. M. Revulsiva.

Pomada de extracto de belladona.—De belladone; Pommade d'extrait de belladone, Franc.: *Pomatum extracti belladonæ.*

PREP.:

Extracto de belladona	16
Manteca de cerdo	120
Agua	c.b.

Se ablanda el extracto con el agua, lo suficiente para que pueda mezclarse bien con la manteca.

Así se preparan las pomadas de *extracto de cicuta, de estramonio* y otras semejantes.

U. M. Calmante.

Pomada de hamamelis.—Pommade de hamamelis, Franc.: Ointment of hammamelis, Ing.; *Pomatum hamamelis.*

PREP.:

Extracto de hamamelis	1
Vaselina	5
Lanolina	4

Ablándese el extracto con una poca de agua alcoholizada y mézclese á las grasas.

U. M. Antihemorroidal.

Pomada de Helmerich.—Pomada antipsórica, sulfuro-alcalina: Pommade d'Helmérich, Franc.; *Pomatum ex Helmerich.*

PREP.:

Azufre sublimado y lavado	10
Carbonato de potasio	5
Agua	5
Manteca de cerdo	40

Se disuelve la sal en el agua en un mortero de porcelana, y se mezclan bien con la solución el azufre y la manteca.

Pomada de hojas de belladona.—Belladona verde: *Pomatum foliis belladonæ.*

PREP.:

Hojas de belladona en polvo (tamiz núm. 4)	100
Alcohol á 90°	100
Manteca de cerdo	900

Macérese el polvo en el alcohol por 24 horas; pasado este tiempo, agréguese la manteca, caliéntese la mezcla á un calor suave hasta la completa evaporación del alcohol, cuélese con cuidado, déjense solidificar y apártense las heces.

De la misma manera se preparan las pomadas de *hojas de beleño* y de *hojas de estramonio.*

Pomada de ictiol.—Pommade d'ichthyol, Franc.: *Pomatum ichthyolis.*

POM

PREP.:

Ictiol amoniacal	3
Vaselina	30

Mézclense exactamente.

U. M. Empleada en las enfermedades de la piel.

Pomada mercurial.—Pomada de nitrato de mercurio; Citrina; Ungüento citrino; Pommade citrine, Franc.; *Pomatum nitratis hydrargyrosi.*

PREP.:

Mercurio	40
Acido nítrico á 33°	60
Manteca de cerdo lavada	640

Se hará disolver el mercurio en el ácido á un calor suave y se mezclará á la manteca fundida casi fría; en seguida se vaciará en un molde de papel grueso: córtese en panecitos.

Pomada de morfina.—Pommade morphinée, Franc.; *Pomatum morphinæ.*

PREP.:

Clorhidrato de morfina	1
Manteca benzoada	49

Disuélvase el clorhidrato en una poca de agua y mézclese á la grasa.

Pomada nerval.—Bálsamo nerval; Baume nerval, Franc.; *Balsamum nerval. Pomatum nervinum.*

PREP.:

Tuétano de buey	70
Aceite de ajonjolí sin fuego	20
Idem concreto de nuez moscada	90
Idem volátil de romero	6
Idem volátil de clavo	3
Alcanfor	3
Bálsamo de Tolú	6

Liquídense á un calor suave el tuétano y el aceite de nuez moscada con el aceite de ajonjolí, y cuélense. Por otra parte, redúzcase á polvo fino en un mortero de porcelana el bálsamo: añádase el alcanfor, y después, en partes y por trituración, incorpórese á la mezcla anterior casi fría, agregando al último los aceites volátiles.

U. M. Como calmante en el reumatismo.

Pomada de bióxido de mercurio.—De óxido rojo de mercurio, de Lyon, de precipitado rojo: Pommade de Lyon, Franc.; *Pomatum oxidi hydrargyrici rubrum.*

PREP.:

Oxido mercúrico porfirizado	1
Vaselina	15

Mézclense bien en un almirez de porcelana.

De la misma manera se prepara la pomada de *óxido amarillo de mercurio.*

U. M. Se emplea en las inflamaciones crónicas de los párpados.

Pomada oxigenada.—Pomada nítrica, de Alyon; Pommade oxigenée, Franc.; *Pomatum nitricum.*

PREP.:

Manteca de cerdo	800
Acido nítrico á 32°	100

Se hace fundir la manteca á fuego moderado en una cápsula de porcelana, se añade el ácido poco á poco, se mantiene á un calor suave, agitando sin cesar con una espátula de vidrio hasta que comiencen á desprenderse burbujas de gas nitroso; sepárese del fuego, sígase agitando, y cuando esté casi fría la pomada, vaciese en un molde de papel: córtese en panecitos.

POM

Pomada para los labios.—De Villette; *Pomatum ex Villette.*

PREP.:

Cera blanca	10
Esperma	10
Aceite sin fuego	76
Raíz de ancusa	4
Esencia de rosa	c.b.

Fúndanse las grasas en B. M. con la ancusa, conservándolas fundidas por media hora; cuélese, añádase la esencia cuando esté casi fría y póngase en moldes pequeños de lata,

Pomada de populeón.—Ungüento populeón, narcótico; Pommade de populéum. Franc.; *Pomatum populeum.*

PREP.:

Hojas secas de beleño	6
Idem ídem de estramonio	6
Idem ídem de solano negro	6
Idem ídem de belladona	6
Yemas secas de álamo	25
Manteca de cerdo	200
Agua alcoholizada	100

Pulverícense las hojas y yemas pasándolas por el tamiz núm. 4, añádase el agua alcoholizada (P. I.) y macérese por 24 horas. Pasado este tiempo, agréguese la manteca, caliéntese poco á poco hasta que se evapore el agua alcoholizada, cuélese, déjese enfriar, y sepárense las heces.

Pomada rosada.—Ungüento rosado, de dolores, de maravilla blanca; Onguent rosat, Franc.; *Pomatum rosatum.*

PREP.:

Pétalos frescos de rosa	100
Manteca de cerdo	100

Macháquense los pétalos de rosa y extiéndaseles sobre una estera al aire libre y á la sombra; al día siguiente, que habrán perdido ya la mitad de su agua de vegetación, mézcleseles con la grasa fundida y agítese de tiempo en tiempo; al otro día hágase fundir la pomada á un calor suave, cuélese con expresión, y cuando se haya solidificado, sepárese de las heces para conservarla. Puede dársele color de rosa con ancusa y aromatizarse con esencia.

Pomada de sulfato de quinina.—Pommade au sulfate de quinine, Franc.; *Pomatum sulfatis quinici.*

PREP.:

Sulfato de quinina	3
Acido tártrico	2
Agua	4
Manteca benzoada	30

Hágase disolver la sal por medio del ácido en el agua, en un mortero de porcelana, y mézclese con la manteca.

Pomada de toronjil.—De manzana camuesa, de Valencia; *Pomatum cedronellæ mexicanæ.*

PREP.:

Manteca	500
Esencia de toronjil del país	15

Mézclense.

Pomada de yodo.—Pommade d'iode, Franc.; Ointment of iodine, Ing.; *Pomatum iodi.*

PREP.:

Manteca de cerdo	15.00
Yodo	0.50

POM—PUL

Divídase bien el yodo en un mortero de porcelana por medio de una corta cantidad de alcohol, y mézclese con la manteca.

U. M. Como resolutiva.

Pomada de yoduro de plomo.—Pommade d'iodure de plomb, Franc.; *Pomatum iodureti plumbici.*

PREP.:

Yoduro de plomo	10
Manteca benzoada	90

Mézclense bien en un almirez de porcelana.

Lo mismo se preparan las pomadas de *calomel* y de *óxido de zinc.*

Pomada de yoduro de potasio.—Pommade d'iodure de potassium, Franc.; *Pomatum iodureti potassici.*

PREP.:

Yoduro de potasio	8
Manteca benzoada	60
Agua	c.b.

Disuélvase el yoduro en la cantidad de agua estrictamente necesaria en un mortero de porcelana y mézclese bien con la manteca. Esta pomada deberá prepararse al tiempo de expenderse.

U. M. Como resolutiva y fundente.

Pomada de yoduro de potasio yodurado.—Pommade d'iodure de potassium ioduré, Franc.; *Pomatum iodureti potassici iodati.*

PREP.:

Yodo	1
Yoduro de potasio	5
Manteca benzoada	40
Agua	4

Disuélvase el yodo con el yoduro en el agua, en un mortero de porcelana, y mézclese con la manteca.

U. M. Resolutiva y fundente.

Pulpas.—Pulpes, Franc.; Pulps, Ing.; *Pulpæ.*

Las pulpas son medicamentos blandos para uso interno ó externo, constituídos por la mezcla de los jugos y de las partes celulares y vasculares todavía tiernas de los vegetales: contienen toda la substancia de éstos, menos las partes leñosas, que se separan por medio del tamiz. Se les obtiene siempre de las partes más suculentas. Son á las plantas verdes lo que los polvos á las plantas secas; es decir, que contienen toda la substancia de la materia medicamentosa simple, pero en estado particular de división.

El procedimiento general de extracción de las pulpas recibe modificaciones según la naturaleza de las substancias que se emplean.

Si se opera con substancias frescas de textura blanda, como las hierbas y sus diferentes partes, las flores y los frutos pulposos, basta machacarlas en un mortero para romper su tejido y pulparlos en seguida sobre un tamiz. Cuando tiene que extraerse la pulpa de substancias compactas, como los bulbos y los frutos carnosos, es necesario rasparlas antes.

En algunas de estas pulpas siempre se separa el jugo, y puede evitarse este inconveniente poniéndolas á cocer; esto sólo ha de hacerse cuando no haya necesidad de conservar el principio volátil que contengan.

Cuando haya que preparar pulpas con las substancias secas, es necesario someter éstas á la acción bastante prolongada del vapor de agua, hasta que se reblandezcan suficientemente, y proceder después como se ha dicho para las substancias frescas.

Hay materias naturalmente pulposas, que sólo necesitan reblandecerse con una poca de agua; tales son los tamarindos y la cañafístula.

Las pulpas son medicamentos muy alterables, y sólo deben prepararse en el momento de usarlas ó para preparar conservas.

Pulpa de cañafístula.—Pulpe de casse, Franc.; *Pulpa cassiæ fistulæ.*

PUL—REA

PREP.:

Frutos de cañafístula	c. b.

Se abren de uno en uno en el sentido de su longitud, los frutos de la cañafístula, apoyando una de sus suturas sobre un punto resistente y golpeando con un martillo la parte opuesta. Se les separa con una espátula la pulpa, las semillas y los tabiques, se echa el producto en una vasija de loza con la cantidad suficiente de agua, se hace digerir en B. M. agitando con frecuencia hasta que se reblandezca con igualdad: entonces se pulpa sobre un cedazo.

U. Para preparar la conserva.

Pulpa de tamarindos.—Pulpe de tamarins, Franc.; *Pulpa tamarindi.*

PREP.:

Tamarindos	c. b.

Pónganse con la suficiente cantidad de agua para humedecerlos bien, en una vasija de loza, que se colocará en lugar caliente; remuévanse de tiempo en tiempo con una espátula de madera hasta que se reblandezcan bien y con igualdad; después hágase pasar la pulpa por un cedazo para separar las semillas y los filamentos.

U. Para preparar la conserva.

Reactivo de Barreswill.—Licor cupro-potásico; Licor sacarimétrico; Liqueur de Barreswill, Franc.

PREP.:

Bitartrato de potasio en polvo	50
Carbonato de sodio	40
Sulfato de cobre cristalizado, en polvo	30
Potasa cáustica	40
Agua	1,000

Disuélvase el bitartrato en 400 gramos de agua, agréguese el carbonato, hágase hervir, añádase el sulfato de cobre, hágase hervir de nuevo y déjese enfriar; mézclese al licor la potasa, disuelta en 600 gramos de agua, hágase hervir otra vez, agréguesele más agua para completar 1,000 gramos, filtrese y consérvese en frascos negros para evitar la acción de la luz.

Reactivo de Bouchardat.—De yoduro de potasio yodurado; Réactif de Bouchardat, Franc.

PREP.:

Yoduro de potasio	26.00
Yodo	12.70
Agua destilada (para 1,000 c. c.)	c. b.

Disuélvanse.

Reactivo de Fehling.—Licor cupro-potásico de Fehling; Liqueur de Fehling, Franc.

PREP.:

Sulfato de cobre puro cristalizado	34.63
Tartrato de potasio y sodio puro ídem	173.00

Disuélvase el sulfato en 160 c. c. de agua destilada y el tartrato en 600 ó 700 c. c. de solución de sosa cáustica de la densidad de 1.12. Mézclense las dos soluciones y añádase bastante agua destilada para completar un litro.

Diez c. c. de este reactivo son reducidos por 5 centígramos de glycosa. Es preciso, sin embargo, *titular* el reactivo.

Reactivo de Lepage.—De yoduro de cadmio y de potasio; Réactif de Lepage, Franc.

PREP.:

Yoduro de potasio	5.00
Idem de cadmio	5.60
Agua destilada	100.00

Disuélvase y filtrese.

REA—SAC

Reactivo de Mayer.—De yoduro de mercurio y potasio; Réactif de Mayer, Franc.
PREP.:

Cloruro mercúrico	13.546
Yoduro de potasio	49.800
Agua destilada (para 1,000 c. c.)	c. b.

Disuélvanse.

Resina de escamonea.—Résine de scamonée, Franc.; Resin of scammony, Ing.; *Resina scammoniæ.*

Gomorresina escamonea en polvo grueso	500
Alcohol á 90°	1,500
Carbón animal lavado	100

Hágase macerar la escamonea en los dos tercios del alcohol por cuatro días, agitando con frecuencia; decántese, sométase el residuo á otro tratamiento igual con lo restante del alcohol; reúnanse los líquidos, añádaseles el carbón, déjese éste en contacto por algunos días agitando con frecuencia la mezcla; filtrese, destílese el alcohol y hágase secar la resina en la estufa.

U. M. Como purgante drástico.

D. 30 centígramos.

Resina de Jalapa.—Résine de Jalap, Franc.; Resin of Jalap, Ing.; *Resina Jalapæ.*
PREP.:

Raíz de Jalapa machacada	1,000
Alcohol á 90°	6,000
Agua	c. b.

Hágase macerar la Jalapa durante dos días con agua común, para que se disuelvan las materias solubles en este líquido, y aprénsese; hágase macerar el residuo por cuatro días en los dos tercios del alcohol, cuélese con fuerte expresión y trátese el residuo de la misma manera con el resto del alcohol; reúnanse las disoluciones alcohólicas, filtrese, sepárese el alcohol por destilación, lávese con agua hirviendo la resina que queda por residuo hasta que el agua salga incolora, y hágasela secar en la estufa. Para obtenerla blanca, trátense las disoluciones alcohólicas por carbón animal lavado; filtrese, etc.

U. M. Como purgante drástico.

D. De 20 á 80 centígramos.

Sacaruros.—Saccharures, Franc.; *Saccharureta.*

Medicamentos de forma pulverulenta compuestos de azúcar y principios medicamentosos disueltos en un líquido volátil, que se separan después por evaporación. Los líquidos que se emplean son las tinturas etéreas ó alcohólicas, ó soluciones acuosas. Las tinturas se echan poco á poco sobre el azúcar, se deja secar ésta al aire libre, ó se reduce á polvo grueso si es necesario, concluyendo la desecación en la estufa y pulverizando de nuevo el sacaruro. Las soluciones acuosas se mezclan al azúcar, se evaporan hasta la sequedad á un calor moderado y se pulveriza el producto.

Se ha propuesto preparar sacaruros con las hojas de las plantas frescas, ó con los bulbos, cuando unas ú otras pierden sus principios activos por la desecación, empleando tres partes de azúcar para una de materia activa, previa exposición de ésta al aire libre para que pierda alguna parte de su agua de vegetación. En general los sacaruros que se hacen con tinturas deben contener una parte de éstas para ocho de azúcar.

De los que se preparan con soluciones acuosas suelen usarse los siguientes:

Sacaruro de carragaen.—Saccharure de carragaheen, Franc.; *Saccharuretum fucus crispus.*
PREP.:

Carragaen	250
Azúcar blanca	1,000
Agua	c. b.

Se lava el carragaen con agua fría, se hace hervir después en la cantidad suficiente de agua por espacio de una hora, se cuela con expresión, se añade el azúcar al líquido que resulte y se concluye la operación de la manera que se verá en la preparación siguiente.

SAC—SOL

Sacaruro de liquen islándico.—Jalea seca de liquen; Saccharure de lichen, Franc.; *Saccharuretum cetrariæ islandicæ.*

PREP.:

Liquen islándico	500
Azúcar blanca	500
Agua	c. b.

Caliéntese el agua con el liquen hasta la ebullición, desáchese el cocimiento, lávese después el mismo liquen muchas veces con agua fría, hágase hervir durante una hora con la cantidad suficiente de nueva agua y cuélese con expresión; déjese asentar el cocimiento un poco de tiempo, decántese, añádase el azúcar y hágase evaporar en B. M., agitando continuamente la mezcla hasta que adquiera una consistencia dura; distribúyase entonces en platos, acábese de secar en la estufa, redúzcase á polvo fino y guárdese en frascos bien tapados.

Salicilato de sodio y teobromina.—Diuretina; Salicilato de teobromina y sodio: Diuretine, Franc.; Diuretin, Ing.; *Diuretina.*

PREP.:

Teobromina	18
Solución de sosa cáustica al 4 por ciento	100
Salicilato de sodio	16

Disuélvase la teobromina en la solución de sosa, agréguese á ésta el salicilato y evapórese.

EXSAYE. Disuélvase calentando ligeramente 50 centígramos de diuretina en 2½ gramos de agua destilada; hágase pasar en esta solución una corriente de ácido carbónico para precipitar la teobromina; recójasele sobre un filtro, lávesele con agua fría saturada de teobromina, séquese á 100° y pésese. La proporción de teobromina en las diuretinas comerciales varía entre 30 y 48 por ciento. La cantidad teórica es de 49.7 por ciento. En los líquidos filtrados se determina el ácido salicílico, cuya cantidad no debe pasar de 0.77 (teóricamente 0.762). Algunas diuretinas tienen hasta 60 por ciento de salicilato de sodio.

U. M. Diurético infiel.

D. De 1 á 6 gramos en el día.

Sinapismos de papel.—Moutarde en feuilles de Rigollot, Franc.; *Charta sinapis ex Rigollot.*

PREP.:

Polvo de mostaza privado del aceite graso por medio del éter de petróleo	c. b.
Mezcla en partes iguales de sulfuro de carbono y éter de petróleo	100
Goma elástica	5

Disuélvase la goma en la mezcla de los dos líquidos, y por medio de una brocha, extiéndase en capa uniforme sobre papel resistente, haciendo caer luego en la superficie así preparada, por medio de un tamiz, el polvo de mostaza; sométanse después las hojas de papel á la presión, haciéndolas pasar entre dos rodillos de goma elástica; pónganse á secar en una estufa gradualmente calentada hasta 60° por espacio de 48 horas; córtense los sinapismos en rectángulos y consérvense en cajas de hoja de lata herméticamente cerradas.

Solución aluminosa benzoada de Mentel.—Solution alumineux benziné de Mentel, Franc.; *Solutum ex Mentel.*

PREP.:

Sulfato de alúmina	100
Agua	200
Benjuí en polvo grueso	10
Hidrato de alúmina recientemente precipitada	c. b.

Disuélvase la sal en el agua, caliéntese, y poco á poco agréguese hidrato de alúmina hasta que rehuse disolverse; agréguese el benjuí y hágase digerir por seis horas á 60°; déjese depositar y filtrese.

SOL

Esta solución debe marcar 30° Baumé = 1.25 D.

La *solución de Homolle* prepárese disolviendo tres partes de sulfato básico de alúmina en dos partes de agua.

Soluciones antisépticas.—Solutions antiseptiques, Franc.; *Solutiones antisepticas.*

Para preparar estas soluciones debe hacerse uso de agua destilada, hervida y filtrada por una bujía de Chamberland. La filtración, si es necesaria, se hará sobre un filtro lavado con agua hervida.

De ácido bórico.

Acido bórico	40
Agua	960

De ácido fénico (agua fenicada).

Acido fénico	10
Agua	990

De ácido fénico débil, de Lister.

Acido fénico	25
Glicerina	25
Agua	950

De ácido fénico fuerte, de Lister.

Acido fénico	50
Glicerina	50
Agua	900

De ácido tímico.

Timol	4
Alcohol	96
Agua	900

De bicloruro de mercurio.

Cloruro mercúrico	1
Idem de sodio	4
Agua	995

De cianuro de mercurio.

Cianuro de mercurio	1
Agua	999

De cloral.

Cloral	20
Agua	980

De permanganato de potasio.

Permanganato de potasio	2
Agua	998

De resorcina.

Resorcina	20
Agua	980

Solución arsenical de Boudin.—Solution arsenical de Boudin, Franc.: *Solutio ex Boudin.*

SOL

PREP.:

Acido arsenioso puro	1
Agua destilada	1,000

Se hierve el ácido con la mitad del agua hasta que se disuelva, y á la solución fría se agrega agua hasta obtener 1,000 gramos. La operación es más rápida si se disuelve el ácido en alcohol, el cual se volatiliza durante la ebullición.

Solución arsenical de Fowler.—De arsenito de potasio; Licor arsenical ó mineral de Fowler; Liqueur de Fowler, Franc.; Fowler's solution, Ing.; *Solutio ex Fowler.*

PREP.:

Acido arsenioso puro	1
Carbonato de potasio	1
Alcoholato de toronjil compuesto	3
Agua	95

Hágase hervir el ácido y el carbonato en diez partes de agua, hasta que la disolución sea completa; añádase el alcoholato y el resto del agua. El todo debe pesar exactamente 100.

Esta solución contiene la centésima parte de su peso de ácido arsenioso; 20 gotas del gotero normal pesan 1 gramo.

Conviene vigilarla, porque con frecuencia es invadida por un pequeño hongo de la tribu de las Demaciáceas *(Hygrocrocis arsenicus).*

U. M. Y D. Alterante. De 5 á 10 gotas en un día, en un vaso de agua endulzada.

Cinco c. c. de solución con 1 gramo de bicarbonato de sodio y 20 c. c. de agua con solución de almidón, deben decolorarse por 10 c. c. del reactivo de Bouchardat.

Solución arsenical de Pearson.—Liqueur de Pearson, Franc.; Pearson's arsenical solution, Ing.; *Solutio ex Pearson.*

PREP.:

Arseniato de sodio cristalizado	0.05
Agua destilada	30.00

Disuélvase.

U. M. Como alterante.

D. De 10 á 20 gotas en el día, en un vaso de agua azucarada.

Solución atrófica de Magendie.—Solution atrophique de Magendie, Franc.; *Solutio atrophica ex Magendie.*

PREP.:

Yoduro de potasio	15
Jarabe de altea	50
Agua de lechuga	250
Idem de azahar	5
Tintura de digital	10

Mézclense.

U. M. Alterante.

D. Una cucharadita dos veces en el día.

Solución de citrato de magnesia.—Limonada purgante; Limonade purgative citromagnésienne, Franc.; Solution of magnesium citrate, Ing.; *Citras magnesicus solutio.*

Se emplea esta preparación á diversas dosis; pero las más usadas son las que se hacen con las proporciones siguientes:

	Para 5.00.	10.00.	15.00.	20.00.	25.00.	30.00.	35.00.	40.00.	45.00.	50.00.	55.00.	60.00.
Acido cítrico	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Carbonato de magnesio	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Agua hirviendo	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
Jarabe de limón	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

SOL

Disuélvase el ácido en el agua y agréguese poco á poco el carbonato; cuando esté transparente la solución, filtrese; cuando esté frío, agréguese el jarabe. Puede endulzarse esta limonada con el jarabe que se desee.

Para obtener las *limonadas gaseosas* se reemplaza el 15 por ciento de carbonato de magnesio por la misma cantidad de bicarbonato de sodio, agregando éste en el momento de tomarse.

Solución de ergotina de Ivon.—Solución de Ivon; Solution d'Ivon, Franc.; *Solutio ex Ivon.*

PREP.:

Polvo de cuernecillo de centeno (tamiz número 4)	1,000
Agua esterilizada fría	6,000
Acido tártrico	1
Carbonato de calcio	4
Alcohol á 90°	700
Agua destilada de capulín	300
Carbón animal lavado	20
Acido salicílico	2

Colóquese en un desalojador cilíndrico el polvo de cuernecillo, humedecido con una parte de agua que contenga en solución el ácido tártrico; déjese en contacto por 48 horas; pasado este tiempo, verifíquese la lixiviación con el resto del agua; caliéntese el producto hasta la ebullición para coagular la albúmina, filtrese en caliente y agréguese el carbonato de calcio; concéntrese rápidamente en B. M. hasta que el líquido pese 300; déjese enfriar, agréguese el alcohol, agítese y déjese depositar 24 horas; filtrese con cuidado y el filtrado destílese en B. M. Al producto que queda en el alambique se agregan el agua de capulín, en la que se ha hecho disolver el ácido salicílico, y la cantidad suficiente de agua esterilizada para completar exactamente 1,000: filtrese.

Consérvese en frascos esmerilados y de pequeña capacidad.

Soluciones glicero-alcohólicas.—Solutions glicero-alcoolés, Franc.; *Solutiones glycero-alcoholici.*

PREP.:

Glicerina	333
Alcohol á 95°	520
Agua destilada	147

Mézclese y déjese reposar.

Un c. c. de esta solución pesa exactamente 1 gramo; 50 gotas del gotero normal pesan 1 gramo. Esta solución se aprovecha para la administración de alcaloides y glucósidos muy activos. Puede administrarse con la seguridad de la exacta dosificación del medicamento hasta la dosis de $\frac{1}{50}$ de milígramo.

Solución glicero-alcohólica de aconitina.

PREP.:

Aconitina cristalizada	0.10
Solución glicero-alcohólica	99.90

Disuélvase con cuidado y consérvese en frasco bien tapado. 50 gotas ó sea 1 gramo, contienen 1 milígramo de aconitina cristalizada.

De la misma manera se preparan las soluciones glicero-alcohólicas de *digitalina cristalizada, estrofantina, ouabaïna*, etc.

Solución de nitroglicerina.—De trinitrina, de glonoina; Solution de trinitrine, Franc.; *Solutio trinitrinæ.*

PREP.:

Nitroglicerina	1
Alcohol á 90°	99

Disuélvase. 60 gotas (G. N.) pesan 1 gramo.

D. 15 centígramos en 24 horas.

SOL—SUP

Solución de sulfato de cobre amoniacal.—Agua celeste; Colirio azul; Colirio celeste, de sulfato de cobre amoniacal; Agua zafirina; Eau céleste, Franc.; *Collyrium caeruleum.*

PREP.:

Sulfato de cobre puro	1
Amoníaco líquido á 22°	5
Agua común	625

Se hace disolver el sulfato de cobre en el agua y se le añade el amoníaco; filtrese.

U. M. Como sustitutivo, en colirio, lavatorios, etc.

Solución de Van-Swieten.—Solución de bicloruro de mercurio de Van-Swieten; Liqueur de Van-Swieten, Franc.; *Solutio ex Van-Swieten.*

PREP.:

Cloruro mercúrico	1
Agua destilada	900
Alcohol á 80°	99

Se disuelve primero la sal en el alcohol y luego se le mezcla el agua.

U. M. Antisifilítico.

Solución oficinal de yoduro ferroso.—Solution d'iodure ferreux officinal, Franc.; *Solutio iodureti ferrosi officinal.*

PREP.:

Yodo	18.95
Alambre delgado de fierro	4.25
Agua destilada	80.00

Colóquese en un frasco esmerilado y agítese con frecuencia; á los cuatro días la solución podrá ser empleada; consérvese en un frasco obscuro, y sin filtrar; se filtra solamente la cantidad que se necesite.

Cada gramo de esta solución contiene 20 centígramos de *yoduro de fierro seco.* Debe ser una solución transparente y de color ligeramente verdoso.

U. M. Y D. Los del yoduro ferroso.

Solución yodotánica normal.—Solution iodo-tannique normal, Franc.; *Solutio iodotanica normal.*

PREP.:

Yodo	5.00
Tanino	45.00
Agua	c. b.

Tritúrese en un mortero de porcelana el yodo y el tanino, agregando poco á poco el agua hasta que se disuelva completamente; filtrese y evapórese para obtener 1,000 gramos en peso.

Suero.—Petit-lait, Franc.; Whey of milk, Ing.; *Serum lactis.*

PREP.:

Leche pura de vaca	1,000

Caliéntese la leche hasta la ebullición y añádase poco á poco la cantidad suficiente de una disolución hecha con una parte de ácido cítrico y ocho partes de agua: cuando se haya formado el coágulo, cuélese sin exprimir; póngase á hervir de nuevo añadiéndole una clara de huevo batida con una poca de agua, y luego que el líquido se haya clarificado, filtrese por papel, que se lavará antes con agua hirviendo.

Supositorios.—Suppositoires, Franc.; *Suppositoria.*

Los supositorios son medicamentos de forma cónica, de consistencia blanda unas veces y dura otras, destinados á ser introducidos en el ano ó en la vagina.

Su volumen varía según la prescripción médica, pero ordinariamente tienen el peso de 1 á 4 gramos.

Las substancias más comunmente empleadas para prepararlos son: la manteca de cacao, el sebo, el jabón y la miel.

SUP

Los *supositorios de jabón* se hacen dando á éste la forma cónica por medio de un cuchillo. Los *de miel*, haciendo cocer ésta rápidamente y agitándola sin cesar hasta que puesta una poca sobre un cuerpo frío se ponga dura: en este estado se vacía en moldes cónicos de papel fuerte acitado. Los de *sebo* y los de *manteca de cacao* se hacen fundiendo estas substancias y vaciandolas también en moldes cónicos de papel. En los países cálidos se debe agregar á la manteca de cacao un décimo de cera.

Los supositorios compuestos generalmente tienen por excipiente la manteca de cacao.

La mezcla de las substancias insolubles en la grasa y su distribución exacta en los supositorios, se hace mejor dividiéndolas y batiéndolas con la manteca en un mortero apropiado, algo caliente, hasta obtener una mezcla perfecta que se divide exactamente en el número de supositorios que se prescriba, y se da á éstos la forma cónica, malaxándolos con los dedos.

También se hace uso de un molde formado de dos mitades, con una cavidad central cilindro-cónica, que se pueden aplicar una contra otra por medio de un anillo: tiene un pistón que desciende hasta la parte cilíndrica, y un mango para oprimir con la mano ó por medio de una prensa y hacer que la materia tome exactamente la forma del molde. También se usa introducir en los supositorios substancias blandas ó líquidas: para esto se hace una cavidad á los supositorios simples de manteca de cacao, introduciéndoles una varilla de metal caliente en el sentido de su eje; decántase la parte fundida, y en el hueco que deja, introdúcese el medicamento tapando después la abertura con manteca de cacao.

Supositorios de acíbar.—Suppositoires d'aloés, Franc.; *Suppositoria aloëtis.*

PREP.:

Acíbar en polvo fino	5.00
Manteca de cacao	45.00

Tritúrense las substancias en un mortero de porcelana caliente hasta obtener una mezcla perfecta; divídase ésta en diez partes y déseles una forma cónica alargada, malaxándolos con los dedos ó por medio del molde. Cada supositorio contiene 50 centígramos de acíbar y pesa 5 gramos.

Supositorios de extracto de crameria.—Suppositoires d'extrait de ratanhia, Franc.; *Suppositoria extracti cramerиæ.*

PREP.:

Extracto de crameria en polvo fino	10.00
Manteca de cacao	40.00

Para diez supositorios, que se harán del mismo modo que los de acíbar. Cada uno contiene un gramo de extracto de crameria.

Supositorios de glicerina.—Suppositoires à la glicerine, Franc.; *Suppositoria glicerinæ.*

PREP.:

Grenetina pura	1
Agua	3
Glicerina oficinal	9

Disuélvase la grenetina en el agua en B. M., añádase la glicerina, agítese y vacíese en moldes de metal de la forma y tamaño que se desee.

U. Laxantes.

Supositorios de ictiol.—Suppositoires à l'ichtyol, Franc.; *Suppositoria ichthiolis.*

PREP.:

Ictiol	10.00
Manteca de cacao	16.00
Cera blanca	4.00

Para 10 supositorios. Cada uno contendrá 1 gramo de ictiol.

Supositorios de manteca de cacao.—Suppositoires de beurre de cacao, Franc.; *Suppositoria olei theobromæ.*

SUP—TIN

PREP.:

Manteca de cacao	c. b.

Hágase fundir la grasa á un calor suave, y cuando comience á solidificarse vacíese en moldes. Háganse supositorios del peso de 1, 2 y 4 gramos.

Supositorios de tanino.—Suppositoires au tannin, Franc.; *Suppositoria acidi tanici.*

PREP.:

Tanino en polvo	1.00
Manteca de cacao	19.00

Háganse 10 supositorios.

Supositorios de yodoformo.—Suppositoires à l'iodoforme, Franc.; *Suppositoria iodophormi.*

PREP.:

Polvo de yodoformo	2.00
Manteca de cacao	18.00

Para 10 supositorios.

Tinturas ó alcoholados.—Teintures, Franc.; Tinctures, Ing.; *Tincturæ.*

En el lenguaje usual conservan todavía este nombre las soluciones que se obtienen por la acción directa del alcohol sobre una ó muchas substancias de origen vegetal, animal y aun mineral.

Dividense las tinturas en *simples ó monoiámicas*, y en *compuestas ó poliómicas:* resultan las primeras de la acción del alcohol sobre una sola substancia, y las segundas de la acción de este vehículo sobre muchas.

En la preparación de las tinturas las substancias que han de someterse á la acción del alcohol deben estar secas y bien divididas; secas, para evitar que el agua de vegetación debilite el alcohol; y bien divididas, para que el vehículo las penetre fácilmente.

El contacto de las materias con el alcohol debe prolongarse más ó menos, según la resistencia que dichas materias opongan á la acción del vehículo.

Para la preparación de las tinturas medicinales ha parecido suficiente, hasta ahora, el alcohol en tres estados de concentración: á 60°, á 80° y á 90°. El alcohol á 60° se usa para las materias que son de naturaleza extractiva; á 80° para las que contienen substancias resinosas y aceite volátil, y á 90° para las resinas puras y las substancias que contienen muchos principios grasos poco solubles.

El objeto de estas preparaciones es obtener soluciones concentradas de los principios activos de las substancias que se emplean, y conservarlos sin alteración por mucho tiempo.

Estas condiciones se satisfacen, según las experiencias de prácticos distinguidos, empleando el alcohol á los grados indicados, y las substancias en la proporción de una parte para cinco del excipiente en casi todas las tinturas monoiámicas, con excepción de las que se dirá en artículo especial.

Las tinturas alcohólicas se preparan por simple solución, por maceración, por lixiviación, por digestión y aun por decoccion. Se recurre á la solución cuando las substancias son enteramente solubles: la operación se hace en frío ó con la intervención del calor. Para hacerla en frío basta dividir en un mortero la substancia que se ha de emplear, ponerla en un frasco con el alcohol y agitar de tiempo en tiempo hasta que se disuelva: pero si ha de emplearse el calor, se ponen las substancias con el alcohol en un matraz, cuya boca se cubre con vejiga, que se agujera con un alfiler; se calienta y se agita para renovar las superficies. Cuando se opera con grandes cantidades de substancias, se puede hacer en un alambique para recoger el alcohol que se evapora, ó en aparato especial. Si las materias no son enteramente solubles, que es lo más frecuente, se hace uso de la maceración ó de la lixiviación. Está probado que la lixiviación produce tinturas más concentradas que la maceración. La digestión es poco usada, y aún lo es menos la decocción.

Cuando se someten al mismo tiempo muchas substancias á la accion disolvente del alcohol, es preferible ponerlas en contacto con él sucesivamente y según el orden de su me-

TIN

nor solubilidad; sin esto, las materias más solubles saturarán el alcohol y quedará menos apto para disolver las demás.

Las tinturas alcohólicas son de fácil conservación, pero es necesario evitar la evaporación del alcohol tapando las vasijas que las contienen con buenos tapones de corcho, los cuales deben renovarse siempre que se advierta que han perdido su elasticidad.

U. M. Las tinturas tienen la ventaja de reunir muchos principios activos en un pequeño volumen: se emplean al interior y al exterior.

Tintura de acíbar azafranada.—Elixir de propiedad; Tintura de acíbar y mirra azafranada; Elixir de propriété, Franc.; *Tinctura aloëtis crocata.*

PREP.:

Tintura de mirra	120
Idem de acíbar	90
Idem de azafrán	90

Mézclense.

Tintura de acíbar compuesta.—Elixir de larga vida; Tintura de acíbar y de triaca; Elixir de longue vie, Franc.; *Tintura aloëtis composita.*

PREP.:

Acíbar del Cabo	40
Raíz de genciana	5
Ruibarbo	5
Azafrán	5
Agárico blanco	5
Triaca	5
Alcohol á 60°	2,000

Divídanse las substancias, macérense en el alcohol por diez días, cuélese con expresión y filtrese la tintura. Diez gramos de esta tintura contienen 0.20 de acíbar.

U. M. Como purgante, emenagogo y vermífugo.

D. Al interior, de 6 á 15 gramos.

Tintura de acónito.—Teinture d'aconit, Franc.; *Tintura aconiti.*

PREP.:

Polvo de hojas de acónito (tamiz núm. 4)	20
Alcohol á 60°	100

Humedézcase el polvo con una pequeña cantidad de alcohol hasta que quede bien impregnado; colóquese en un desalojador cilíndrico (con la llave abierta) comprimiendo por capas moderadamente para que no se formen falsas vías; déjese el compresor y agréguese el alcohol; cuando empiecen á salir las primeras gotas, ciérrese la llave y déjese en contacto 48 horas, teniendo cuidado de tapar el desalojador; al cabo de este tiempo, ábrase la llave graduando el escurrimiento de manera que el líquido salga gota á gota; una vez concluída la lixiviación, agréguese al desalojador cantidad bastante de alcohol al mismo grado alcoholimétrico, para que el producto sea de 100 *exactamente.* Si es necesario, filtrese la tintura.

Un gramo de tintura contiene 20 centígramos de principios solubles en alcohol de la planta empleada.

De la misma manera se preparan las tinturas de

Adonis vernalis.	Cicuta (hojas).
Ajenjo.	Coca.
Arnica.	Convalaria.
Atanasia.	Copalchi.
Beleño (hojas).	Cuasia.
Belladona (hojas).	Cuernecillo.
Baptisia.	Cuso.
Cáscara sagrada.	Damiana.
Cebadilla.	Drosera.

TIN

Dulcamara.	Nogal.
Escila.	Nuez de Kola.
Estramonio (hojas).	Pambotano.
Estrofantus.	Papayo.
Gobernadora.	Picosa.
Guaco.	Pimienta.
Hamamelis.	Quebracho.
Hidrocotila.	Quina.
Hipericón.	Sen.
Jaborandi.	Simonillo.
Lobelia.	Tabaco.
Lúpulo.	Vainilla.
Marihuana.	Yoloxochilt.
Mático.	Zoapatle.

Tintura de agenjo y genciana compuesta.—Elixir amargo de Stoughton; Amargos de Inglaterra; Gotas amargas; Elixir stomachique, Teinture d'absinthe composée, Franc.; *Tinctura absinthi et gentianæ composita.*

PREP.:

Inflorescencias de ajenjo	25
Raíz de genciana	25
Corteza de naranjas amargas	25
Ruibarbo	15
Acíbar del Cabo	5
Quina gris	5
Alcohol á 60°	1,000

Las subtancias machacadas macérense en el alcohol por diez días, cuélese con expresión y filtrese.

U. M. Estimulante, estomáquico y emenagogo.

D. De 2 á 15 gramos.

Tintura amarga de Baumé.—Gotas amargas de Baumé; Gouttes amères de Baumé, Franc.; *Tinctura amara ex Baumé.*

PREP.:

Raspaduras de cabalonga	250.00
Carbonato de potasio	2.50
Hollín	0.50
Alcohol á 60°	500.00

Háganse digerir las substancias por diez días agitándolas con frecuencia y complétese con alcohol hasta obtener 500 de producto. Exprímase y filtrese la tintura.

Tintura aromática.—Vulneraria; Vino aromático; Teinture aromatique, Franc.; *Tinctura lavandulæ composita.*

PREP.:

Flores de alhucema	50
Idem de saúco	20
Hojas de orégano	20
Idem de salvia de Puebla	50
Idem de romero	50
Raíz de sínfito	10
Alcohol á 60°	1,000

Pulvericense las hojas, flores y raíz, pasándolas por el tamiz núm. 4; humedézcanse con una parte del alcohol, colóquense en un desalojador cilíndrico, añádase el resto del alcohol y déjese en maceración por 48 horas. Pasado este tiempo, verifíquese la lixiviación agregando cantidad bastante de hidroalcohol para obtener 1,000 de producto.

Tintura de benjuí compuesta.—Leche virginal; *Tinctura benzoini composita.*

TIN

PREP.:

Benjuí	120
Bálsamo negro	30
Canela de Ceilán	30
Clavo de especia	30
Macias	30
Alcohol á 80°	2,000

Las substancias machacadas se hacen macerar en el alcohol por ocho días, se añade el bálsamo negro, se prolonga la maceración por otros ocho días agitando de tiempo en tiempo y se filtra.

U. M. Como cosmético, poniendo una poca de dicha tintura en el agua.

Tintura de canela.—Teinture de cannelle, Franc.; *Tinctura cinnamomi.*

PREP.:

Polvo de canela de Ceilán (tamiz núm. 4)	20
Alcohol á 80°	100

Humedézcase el polvo con una pequeña cantidad de alcohol hasta que quede bien impregnado, malaxándolo entre los dedos; colóquese en un desalojador cilíndrico (con la llave abierta) comprimiendo por capas moderadamente para que no se formen falsas vías; déjese el compresor y agréguese el alcohol; cuando empiecen á salir las primeras gotas, ciérrese la llave y déjese en contacto 48 horas, teniendo cuidado de tapar el aparato: pasado este tiempo, ábrase la llave graduando el escurrimiento de manera que el líquido salga gota á gota; concluída la lixiviación, agréguese al desalojador cantidad bastante de alcohol al mismo grado alcoholimétrico para que el producto sea *exactamente* de 100. Si es necesario, filtrese la tintura.

De la misma manera se preparan las tinturas de

Alhucema.	Manzanilla.
Anís estrellado.	Menta *(M. piperita).*
Boldo.	Menta *(M. viridis).*
Buchu.	Romero (hojas).
Canela de Ceilán.	Ruda.
Clavo.	Sabina.
Contrahierba blanca.	Salvia de Puebla.
Corteza de drimis.	Sasafrás.
Cubeba.	Tatalencho.
Epazote.	Viburnum.
Eucalipto.	

Tintura de colombo.—Tinture de colombo, Franc.; *Tinctura cocculi palmati.*

PREP.:

Polvo de colombo (tamiz núm. 4)	20
Alcohol á 60°	100

Macérese en vaso cerrado por diez días el polvo de colombo con las $\frac{4}{5}$ del alcohol; agítese con frecuencia, cuélese con expresión y filtrese; lávese el residuo con el resto del alcohol, filtrese, agréguese á la tintura, y si es necesario, añádase cantidad bastante de alcohol al mismo grado alcoholimétrico para que el producto pese *exactamente* 100.

De la misma manera se preparan las tinturas de

Achicoria.	Boconia.
Agallas.	Brionía.
Alquimila.	Cainca.
Angélica.	Capulín (corteza).
Aristoloquia.	Cebolleja.
Bardana.	Cólchico (bulbos).

TIN

Coloquíntidas.	Peonía.
Crameria.	Polígala.
Chile.	Ruibarbo.
Encino.	Saponaria.
Enula.	Serpentaria.
Genciana.	Tripa de Judas.
Ipecacuana.	Valeriana.
Jalapa.	Zarzaparilla.
Jengibre.	

Tintura de castóreo.—Teinture de castoréum, Franc.; Tincture of castor, Ing.; *Tinctura castorei.*

PREP.:

Castóreo en polvo grueso (tamiz núm. 4)...	100
Alcohol á 80°.....	1,000

Hágase macerar el castóreo en el alcohol por diez días, cuélese con expresión y filtrese la tintura.

De la misma manera se preparan las tinturas de *almizcle*, *ámbar gris*, *cantáridas* y *cochinilla.*

Tintura de catecú.—Teinture de cachou, Franc.; *Tinctura catechu.*

PREP.:

Polvo de catecú (tamiz núm. 4).....	20
Alcohol á 60°.....	95
Glicerina.....	5

Macérese por diez días en vaso cerrado y filtrese.

De la misma manera se preparan las tinturas de *acíbar* y de *goma quino.*

Tintura de corteza de naranjas compuesta.—Tintura de quina compuesta; Corroborante de With: *Tinctura ex With.*

PREP.:

Corteza fresca de naranjas amargas.....	120
Idem de quina.....	60
Raíz de genciana.....	30
Alcohol á 60°.....	1,000

Se cortan en menudos pedazos las cortezas de naranja, se machacan las otras substancias, se hace macerar todo en el alcohol por ocho días, se cuela con expresión y se filtra la tintura.

U. M. Como estimulante y tónica.

D. De 10 á 20 gramos en un vehículo á propósito.

Tintura de extracto de opio.—Tebaica; Teinture d'extrait d'opium, Franc.; *Tinctura thebaica.*

PREP.:

Extracto de opio oficinal al 20 por ciento...	8.00
Alcohol á 50°.....	92.00

Dilúyase el extracto en el alcohol, déjese macerar y filtrese. El producto debe pesar *exactamente* 100.

Un gramo de esta tintura tiene 50 gotas (G. N.) y contiene 8 centígramos de extracto de opio.

Tintura de genciana compuesta.—Teinture de gentiane composée, Franc.; *Tinctura gentiana composita.*

PREP.:

Raíz de genciana.....	40
Corteza de naranja amarga.....	20
Semillas de cardamomo.....	7
Alcohol á 60°.....	500

TIN

Diez días de maceración: filtrese.

U. Tónica.

Tintura de hipericón compuesta.—Tintura balsámica; Bálsamo católico; Elixir traumático; Bálsamo del Comendador de Permes, del Caballero de San Víctor, de los Inocentes; Vulnerario inglés; Baume du Commandeur de Permes, Franc.; *Tinctura balsamica.*

PREP.:

Raíz de angélica machacada	10
Extremidades floridas de hipericón, machacadas	20
Alcohol á 80°	720

Macérense las substancias en el alcohol por ocho días, cuélense con expresión y añádase al líquido que se obtenga:

Mirra	10
Incienso	10

Déjense en contacto estas substancias con el líquido por ocho días, agitando varias veces, y añádase:

Bálsamo de Tolú	60
Benjuí	60
Acíbar del Cabo	10

Macérense estas substancias como las anteriores y filtrese la tintura.

U. M. Estimulante, aplicado en las úlceras atónicas y rebeldes.

Tintura de jabón alcanforada.—Bálsamo opodeldoc líquido; Alcoholado de jabón alcanforado, de jabón aromático; Opodeldoc de Elerker; Linimento jabonoso de la Farmacopea española; Licor de espuma; Baume opodeldoch liquide, Franc.; *Balsamum opodeldoch liquidum.*

PREP.:

Jabón	60
Alcohol á 80°	2,000
Alcanfor	60
Aceite volátil de romero	15
Idem volátil de tomillo	15
Amoníaco á 22°	60

Dividido el jabón en rebanadas delgadas, hágase disolver en el alcohol á B. M. en un matraz, sepárese éste del baño, añádase el alcanfor en polvo, y cuando se haya disuelto, agréguense los aceites volátiles y el amoníaco; tápese el matraz, déjese enfriar la mezcla, filtrese y guárdese en un frasco bien tapado.

El *bálsamo de opodeldoc concreto* se prepara de la manera siguiente:

Jabón animal	300
Alcanfor	240
Amoníaco líquido	100
Aceite volátil de romero	60
Idem volátil de tomillo	20
Alcohol á 90°	2,500

Divídase bien el jabón y hágase disolver en el alcohol en B. M. en un matraz de vidrio; añádase el alcanfor, y cuando esté disuelto, sepárese del B. M. el matraz, agréguense los aceites volátiles y el amoníaco, filtrese rápidamente y vacíese en frasquitos á propósito: á éstos se les ajustarán unos tapones de corcho envueltos en hojas de estaño.

U. M. Al exterior en el reumatismo, lo mismo que el anterior.

Tintura de lactucario opiada.—Teinture de lactucarium opiacée, Franc.; *Tinctura lactucarii et opii.*

TIN

PREP.:

Extracto hidralcohólico de lactucario.....	2.00
Idem acuoso de opio.....	1.00
Alcohol á 50°.....	75.00

Dilúyanse los extractos con el alcohol en un mortero de porcelana y déjese en maceración la mezcla por ocho días; filtrese, lávese el filtro con la suficiente cantidad de alcohol á 50° para completar 80 gramos de tintura.

U. Para hacer el jarabe de lactucario.

Tintura de mostaza negra.—Teinture de moutarde noire, Franc.; *Tinctura sinapis nigra.*

PREP.:

Semilla de mostaza negra.....	10
Alcohol á 60°.....	50

Límpiese la semilla del polvo que contenga por medio de un tamiz fino y macérese por diez días en el alcohol, en vaso cerrado: filtrese sin exprimir.

Tintura de nuez vómica.—Teinture de noix vomique, Franc.; *Tinctura nucis vomicæ.*

PREP.:

Polvo de nuez vómica (tamiz núm. 4).....	20
Alcohol á 80°.....	100

Macérese en vaso cerrado por diez días el polvo de nuez vómica con los $\frac{4}{5}$ del alcohol, agitando con frecuencia; cuélese con expresión y filtrese; lávese el residuo con el resto del alcohol, filtrese y agréguese á la tintura, y si fuere necesario, añádase cantidad bastante de alcohol al mismo grado alcoholimétrico, para que el producto pese *exactamente* 100.

De la misma manera se preparan las tinturas de

Agárico.	Haba del Calabar.
Almáciga.	Haba tonca.
Angostura.	Lactucario.
Asafétida.	Lirio.
Bálsamo de Tolú.	Macias.
Bálsamo (semillas de).	Mirra.
Bálsamo (cortezas de).	Nuez moscada.
Benjuí.	Paulinia.
Cabalongas.	Peritre.
Escamonea.	Quillaya.
Gelsemio.	

Tintura de opio.—Teinture d'opium, Franc.; *Tinctura opii.*

PREP.:

Polvo de opio seco al 10 por ciento (tamiz núm. 4).....	100.00
Alcohol á 50°.....	700.00

Macérese por diez días, cuélese con expresión y filtrese; añádase alcohol al mismo grado alcoholimétrico para que el producto pese exactamente 800.

Cuatro gramos contienen 50 centígramos de opio. Cincuenta gotas (G. N.) pesan 1 gramo.

Tintura de opio alcanforada.—Elixir paregórico de la Farmacopea de Dublin; Teinture d'opium camphrée, Franc.; Camphorated tincture of opium, Ing.; *Tinctura extracti opii camphorata.*

PREP.:

Extracto de opio.....	3
Acido benzoico.....	3

TIN

Aceite volátil de anís	3
Alcanfor	2
Alcohol á 60°	589

Se disuelve el extracto de opio en el alcohol, se añaden las otras substancias, se dejan en contacto con este vehículo por ocho días agitando varias veces, y se filtra. El producto ha de pesar *exactamente* 600.

Diez gramos de esta tintura contienen 0.05 de extracto de opio.

U. M. Como narcótico y antiespasmódico.

D. Al interior, de 5 á 15 gramos.

Tintura de opio y jabón alcanforada.—Bálsamo anodino; *Tinctura opii et saponis camphorata.*

PREP.:

Opio oficinal seco (tamiz núm. 4)	60
Jabón	120
Alcanfor	90
Azafrán	30
Alcohol á 80°	3,000

Macérense las substancias en el alcohol por diez días en vaso cerrado, agitando la mezcla varias veces, y filtrese la tintura.

U. M. Calmante al exterior.

Tintura de percloruro de fierro.—Teinture de perchlorure de fer, Franc.; Tincture of ferric chloride, Ing.; *Tinctura chlorureti ferrici.*

PREP.:

Solución oficinal de percloruro de fierro á 30°.	100
Alcohol á 80°	300

Mézclense los dos líquidos y consérvese en frascos obscuros bien tapados.

Tintura de raíz de Jalapa compuesta.—Aguardiente alemán; Teinture de Jalap composée, Eau-de-vie allemande, Franc.; *Tinctura Jalapæ composita.*

PREP.:

Raíz de Jalapa en polvo (tamiz núm. 4)	40
Idem de turbit en ídem	5
Escamonea de Alepo	10
Alcohol á 60°	480

Macérense las substancias en el alcohol por diez días y filtrese la tintura.

U. M. Como purgante drástico.

D. De 10 á 30 gramos.

Tintura de semillas de cólchico.—Teinture de semences de colchique, Franc.; *Tinctura seminis colchici.*

PREP.:

Polvo de semillas de cólchico (tamiz núm. 4)	10
Alcohol á 60°	50

Macérese en vaso cerrado por diez días, cuélese con expresión y filtrese. Añádase á la tintura cantidad bastante de alcohol para que el producto sea 50.

De la misma manera se preparan las tinturas de semillas de

Beleño.	Estafisagra.
Belladona.	Estramonio.
Digital.	

Tintura de tabaco compuesta.—Agua articular; *Tinctura nicotianæ composita.*

TIN

PREP.:

Hojas secas de tabaco	90
Idem ídem de orégano	60
Idem ídem de salvia	60
Idem ídem de romero	60
Flores de saúco	60
Idem de alhucema	60
Pimienta negra	60
Mostaza	60
Euforbio	30
Castóreo	30
Alcohol á 60°	3,000

Se machacan todas las substancias excepto la mostaza, se hacen macerar por diez días en el alcohol, se cuela exprimiendo fuertemente y se filtra la tintura.

U. M. Como estimulante en fricciones.

Tintura de tartrato de fierro.—De Marte tartarizada; Teinture de Mars tartarisée, Franc.; *Tinctura tartratis ferrici potassici.*

PREP.:

Tartrato de fierro y potasio	10
Agua destilada	85
Alcohol á 90°	5

Disuélvase la sal en la mezcla de agua y alcohol.

Tintura de yodo.—Teinture d'iode, Franc.; Tincture of iodine, Ing.; *Tinctura iodi.*

PREP.:

Yodo sublimado	10
Alcohol á 90°	120

Disuélvase sin trituración y filtrese. Debe prepararse poca cantidad porque se altera con el tiempo.

Tintura de yodo yodurada.—Teinture d'iode ioduré, Franc.; *Tinctura iodi iodurati.*

PREP.:

Tintura de yodo	9
Yoduro de potasio	1

Disuélvase el yoduro en la tintura.

Tinturas etéreas.—Eterolados; Teintures éthérées, Franc.; Ethereal tinctures, Ing.; *Tincturæ æthereæ.*

Estas preparaciones tienen por excipiente el éter sulfúrico alcoholizado. Se obtienen por simple solución si la base es enteramente soluble en el éter; por maceración ó lixiviación en un aparato de desalojamiento.

El vehículo etéreo debe ser una mezcla de 712 partes de éter puro y 288 de alcohol á 90° en peso, que debe marcar en el densímetro 0.76 (56° Baumé).

El aparato más cómodo para preparar las tinturas etéreas por lixiviación consiste en una alargadera de vidrio con tapón esmerilado, llave y una boquilla lateral cerca del cuello; su pico entra á frotamiento en la boca de un frasco que sirve de recipiente, el cual tiene también una boquilla que se comunica con la de la alargadera por medio de un tubo; tapando con algodón la abertura del pico por donde debe escurrir la tintura, échase en la alargadera el polvo de la substancia que se ha de lixiviar, pónese encima de éste una rodela de lanilla, viértese sobre ella la cantidad suficiente de éter para mojar bien el polvo en todas sus partes, y ajústase á la alargadera su tapón. Después de doce horas de maceración, añádase el resto del éter prescrito y ábrase la llave. Cuando éste acaba de escurrir, desalójese por medio del éter al mismo título hasta completar el eterolado.

Tintura etérea de asafétida.—Teinture éthérée d'asafœtide, Franc.; *Tinctura æthereæ asafœtidæ.*

TIN—TIS

PREP.:

Gomorresina asafétida.....	100
Éter alcoholizado á 0.76.....	500

Hágase macerar la asafétida en el éter por diez días agitando varias veces; filtrese la tintura en un embudo cubierto y consérvese en vasijas bien tapadas.

De la misma manera se preparan las tinturas etéreas de *gomorresinas* y las de las *resinas*.

Tintura etérea de castóreo.—Teinture éthérée de castoréum, Franc.; *Tinctura atherea castorei.*

PREP.:

Castóreo en polvo (tamiz núm. 4).....	10
Éter alcoholizado á 0.76.....	100

Se operará como en la anterior.

Así se prepararán también las tinturas etéreas de *ámbar gris* y de *almizcle.*

Tintura etérea de digital.—Teinture éthérée de digitale, Franc.; *Tinctura ætherea digitalis.*

PREP.:

Polvo de digital (tamiz núm. 5).....	100
Éter sulfúrico alcoholizado á 0.76.....	500

Se prepara en el aparato de desalojamiento ya descrito.

Del mismo modo se preparan las tinturas etéreas de *hojas de beleño, de belladona, de lobelia* y *de cicuta, de raíz de valeriana* y otras análogas.

Tisanas.—Tisanes, Franc.; *Ptisanæ.*

Las tisanas son medicamentos magistrales líquidos compuestos de agua, en la cual se han hecho disolver algunos principios medicamentosos, pero en pequeña cantidad, para que puedan ser tomados por los enfermos sin mucha repugnancia como bebida habitual. Para hacerlas menos desagradables se les añade azúcar, miel, algún jarabe medicinal ú orozuz.

Se preparan tisanas con las raíces, las cortezas, las hojas, las flores, los frutos y las semillas de las plantas; algunas veces también con materias animales y minerales.

A las substancias que han de servir para preparar las tisanas, deben separárseles los cuerpos extraños que tengan adheridos ó mezclados. Excepto las flores, las otras partes de los vegetales deben dividirse bien para que presenten mayor superficie á la acción del agua.

Las tisanas se preparan por simple solución, por maceración, por infusión, por digestión ó por decocción.

El conocimiento de la naturaleza de las substancias que hayan de emplearse en la preparación de esta clase de medicamentos, guiarán al médico y al farmacéutico en la elección del modo operatorio; mas creemos les será cómodo y útil consultar la tabla siguiente:

1º Se usa de la solución para las substancias siguientes:

Acidos minerales.	Jugos concretos.
Acidos vegetales.	Maná.
Gomas.	Materias salinas.

2º Se tratan por maceración:

Raíz de altea, para uso interno; por decocción para lavativas ó lavatorios.

Raíz de consuelda, para uso interno; por decocción para lavativas ó lavatorios.

3º Por infusión:

Flores de amapola.	Flores de lúpulo.
„ de árnica.	„ de manzanilla.
„ de borraja.	„ de naranjo.
„ de centaura.	„ de rosa.

TIS

Flores de saúco.
„ de tilia.
„ de violeta.
Hojas frescas de berros.
„ „ de coclearia.
„ „ de lepidio.
„ secas de ajenjo.
„ „ de artemisa.
„ „ de beleño.
„ „ de belladona.
„ „ de boldo.
„ „ de borraja.
„ „ de cicuta.
„ „ de digital.
„ „ de estramonio.
„ „ de eucalipto.
„ „ de hiedra.
„ „ de hisopo.
„ „ de jaborandi.
Hojas secas de mático.
„ „ de naranjo.
„ „ de ruda.
„ „ de sabina.
„ „ de salvia.
„ „ de saponaria.
„ „ de sen.
„ „ de tabaco.
„ „ de té.
„ „ de hierbabuena.
„ „ de hierbamora
y en general todas las aromáticas.
Raíz de angélica.
„ de bardana.
„ de bistorta.
„ de crameria.
„ de espárrago.
„ de ipecacuana.

4º Por infusión ó maceración:

Raíz de colombo.
„ de genciana.
Semillas de lino.
„ de membrillo.
„ de zaragatona.

5º Por digestión ó por infusión:

Bálsamo de benjuí.
„ del Perú.
„ de Tolú.
Cortezas de canela.
„ de limones.
„ de naranjas.
„ de quina, como tónico; por decocción, como febrífugo.
„ de simarruba.
Frutos de anís verde.
„ de anís estrellado.
Frutos de cardamomo.
„ de cubebas.
„ de eneldo.
„ de hinojo.
„ de tamarindo.
Raíces aperitivas.
Raíz de orozuz.
„ de saponaria.
„ de sasafrás.
„ de serpentaria.
„ de zarzaparrilla.
„ de ruibarbo.

6º Por decocción:

Arroz.
Café.
Cainca.
Cebada.
Corteza de encina.
„ de granada.
„ de raíz de granado.
Cuernecillo de centeno.
Dátiles.
Flor de Noche Buena.
Grama.
Guayacán.
Helecho macho.
Higos secos.
Jalapa.
Liquen, como emoliente; por infusión ó maceración, como tónico amargo.
Pasas.
Substancias animales.

Las proporciones que se pueden emplear ordinariamente en la preparación de las tisanas, son las siguientes: para las raíces, muchas de las hojas y las cortezas, substancia 20, agua 1,000; para las flores poco activas y poco olorosas, substancia 10, agua 1,000; para las flores muy activas y muy olorosas, substancia 5, agua 1,000; para los frutos de las umbelíferas, substancia 10, agua 1,000; para las substancias muy activas y venenosas,

TIS—TRA

y algunas de las que se han de tratar por simple solución, al médico toca indicar las proporciones.

Siendo poco usadas entre nosotros la mayor parte de estas bebidas, nos hemos limitado á indicar el modo general de prepararlas y á poner sólo las fórmulas de las de más uso. Del mismo modo, con las substancias inscritas en la tabla ú otras de igual naturaleza, se pueden preparar infusiones y cocimientos para otros usos, como se ha dicho, aumentando un poco las cantidades de substancias cuando aquellas preparaciones hayan de servir para lavatorios ó pociones.

Con los vegetales activos como la *digital*, *estrofantus*, etc., las infusiones ó decocciones deberán ser hechas en *agua destilada*, y se filtrarán ó no, según la indicación del médico, haciendo uso de polvo (tamiz núm. 5) recientemente preparado.

Tisana de Zittmann.—Cocimiento de Zittmann; Cocimiento de zarzaparrilla compuesto; Tisane de Zittmann, Franc.; *Ptisana ex Zittmann.*

PREP.:

Raíz de zarzaparrilla machacada.....	375.00
Agua.....	16,000.00

Déjese en maceración la zarzaparrilla por 24 horas, y añádase en una muñequilla:

Polvo de alumbre.....	15.00
Idem de goma quino.....	5.00
Cloruro mercurioso	15.00
Sulfuro mercúrico.....	4.00

Hágase hervir hasta reducir á la mitad el líquido é infúndanse por media hora las substancias siguientes:

Sen.....	90.00
Orozuz.....	45.00
Anís.....	15.00
Hinojo.....	15.00

Cuélese, distribúyase en ocho botellas y rotúlese *Cocimiento fuerte.*

Al residuo de la operación anterior, añádase:

Zarzaparrilla machacada.....	190.00
Agua.....	16,000.00

Hágase hervir hasta reducir el líquido á la mitad, é infúndase en él por un cuarto de hora lo siguiente:

Canela.....	12.00
Cáscaras de limón.....	12.00
Cardamomo menor.....	12.00
Orozuz.....	12.00

Cuélese, distribúyase en ocho botellas y rotúlese *Cocimiento suave.*

U. M. Para la sífilis constitucional.

Tisanas compuestas.—Apocemas; Pócimas; Apozèmes, Franc.; *Apozemæ.*

Medicamentos análogos á las tisanas, de las que se diferencian porque contienen mayor cantidad de principios medicamentosos y no sirven de bebida habitual á los enfermos.

En la preparación de las apocemas compuestas de substancias de consistencia diferente, conviene emplear un método mixto: las materias duras, como los leños, raíces, etc., se harán digerir ó cocer en el agua; las substancias aromáticas se infundirán en el cocimiento, y las sales se añadirán después de colar y enfriar éste.

Estas preparaciones están colocadas entre las tisanas y las pociones; sin embargo, el límite de separación de estos medicamentos no está establecido, pues algunos autores designan con el nombre de apocemas á verdaderas tisanas ó á verdaderas pociones.

Traumaticina.—Traumaticine, Franc.; *Traumaticina.*

TUE—UNG

PREP.:

Cloroformo	8
Acido crisofánico	1
Gutapercha	1

Disuélvase el ácido y la gutapercha en el cloroformo.

Tuétano ó médula de buey.—Moelle de bœuf, Franc.; Marrow, Ing.; *Medulla bovina.* Substancia contenida en la cavidad de los huesos largos del buey, *Bos taurus*, Lin.

CARAC. Pura es amarillenta, de consistencia sólida, de olor y sabor particulares; está compuesta de tres ácidos: medúlico, palmítico y elaídico, unidos á la glicerina.

PREP. La misma que la de la manteca; la hace el farmacéutico cuando la necesita, y por esto se puede decir que está exenta de adulteraciones.

U. El tuétano se emplea en la preparación del bálsamo nerval y de otras pomadas.

Ungüentos.—Onguents, Franc.; Ointments, Ing.; *Unguenta.*

Medicamentos de consistencia blanda, compuestos de substancias grasas y resinosas y de polvos de materias minerales ú orgánicas; de aceites volátiles, etc. Se usan exteriormente.

Difieren de los ceratos y pomadas por su excipiente resinoso, y de los emplastos resinosos por su consistencia.

Las reglas que deben seguirse en su preparación son las siguientes:

1ª Hacer fundir las substancias resinosas y grasas, comenzando por las menos fusibles.

2ª Los extractos serán disueltos en la menor cantidad de agua posible.

3ª Los polvos deberán ser muy finos y se mezclarán al ungüento cuando éste esté casi frío.

4ª Las esencias se agregarán al último.

Conviene advertir que la consistencia de estas preparaciones debe variar con la diversa temperatura de las diferentes localidades de la República y con la calidad de la cera, de las grasas y resinas que entran en su composición.

Ungüento de altea.—Ungüento de Zacarías; Onguent d'althæa, Franc.: *Unguentum althæa.*

PREP.:

Cera panecillo	500
Colofonia	500
Aceite de alholvas	200

Fúndase á calor suave la cera y la colofonia, agréguese el aceite y cuélese.

Ungüento de Arceo.—Bálsamo de Arceo, de gummi elemi: Onguent d'Arceus, Franc.: *Unguentum ex Arceo.*

PREP.:

Copal blanco	300
Trementina común	300
Sebo	400
Manteca de cerdo	200

Háganse fundir á un calor moderado las resinas y las grasas y cuélense por un cedazo.

U. M. Como detersivo y excitante.

Ungüento de cantáridas.—Unción fuerte; *Unguentum cum cantharidum.*

PREP.:

Ungüento de altea	400
Polvo de cantáridas (tamiz núm. 5)	25
Idem de pimienta (ídem ídem)	25
Idem de euforbio (ídem ídem)	12

Mézclense.

U. Empleada por los veterinarios como vexicante.

Ungüento de la Condesa.—Pomada astringente de Fernel, virginal, de agallas compuesta; *Unguentum ex Fernel.*

UNG

PREP.:

Polvo de agallas de Levante (tamiz núm. 5)...	30
Idem de conos de ciprés (ídem ídem).....	30
Idem de cáscaras de granada (ídem ídem).....	30
Idem de arrayán (ídem ídem).....	30
Manteca de cerdo.....	600

Se funde la manteca á un calor suave en vasija que no sea de fierro, se añaden los polvos, se agita la mezcla con alguna frecuencia hasta que se enfríe y queden bien incorporados los polvos.

U. M. Como astringente.

Ungüento contra escabia.—Ungüento contra la sarna, contra herpes, de solimán; Pomada de carbonato de plomo compuesta, de Alderete; *Unguentum ex Alderete.*

PREP.:

Trementina común.....	150
Manteca de cerdo.....	1,000
Carbonato de plomo puro.....	380
Jugo de limón.....	250
Bicloruro de mercurio.....	15
Alumbre calcinado.....	15
Yemas de huevo.....	6

Se funden la trementina y la manteca á un suave calor, se les mezclan bien el carbonato de plomo y el alumbre en polvo muy fino, se agita de tiempo en tiempo la mezcla hasta que se enfríe; entonces se agregarán las yemas de huevo, después el bicloruro disuelto en el jugo de limón, agitando con una espátula de madera para incorporarlo todo.

U. M. Como parasiticida y antidartroso.

Uugüento encarnativo.—Ungüento de minio, mezclilla; Pomada de óxido rojo de plomo; *Unguentum oxydi plumbici.*

PREP.:

Oxido rojo de plomo porfirizado.....	60
Manteca de cerdo.....	500

Mézclense.

U. M. Como resolutivo y secativo.

Ungüento de estoraque.—Onguent de styrax, Franc.; *Unguentum styracis.*

PREP.:

Colofonia limpia.....	360
Copal blanco.....	200
Cera panecillo.....	200
Liquidámbar.....	200
Manteca de cerdo.....	300

Se hacen fendir las resinas y las materias grasas á la temperatura necesaria, se agrega el liquidámbar y se cuela por un cedazo.

U. M. Como estimulante y supurativo.

Ungüento de Isis.—Verde, digestivo verde; *Unguentum acetis cuprici.*

PREP.:

Cera panecillo.....	500
Colofonia.....	1,000
Trementina común.....	250
Manteca de cerdo.....	1,000
Cardenillo porfirizado.....	80
Alumbre calcinado y porfirizado.....	80

Se hacen fundir á la temperatura necesaria las resinas y las materias grasas, se cuelan por un cedazo, y cuando se hayan enfriado un poco, se les mezclan bien las sales.

U. M. Como detersivo.

UNG—VIN

Ungüento de mercurio doble.—Ungüento napolitano; Pomada mercurial doble; Pommade mercuriel, Onguent mercuriel double, Franc.; *Unguentum hydrargyri.*

PREP.:

Mercurio	500
Liquidámbar	40
Cera blanca	60
Manteca de cerdo	400

Se hacen fundir la cera y la manteca, se ponen 100 gramos de esta mezcla, el liquidámbar y el mercurio, en un mortero de mármol, y se agitan con una mano de madera hasta que frotada una pequeña parte de pomada entre dos pedazos de papel gris, no se vean con una lente los glóbulos del metal: entonces se añade é incorpora bien la otra parte de la mezcla grasosa. Este ungüento debe tener un peso específico de 1.68, y humedecerse en una mezcla fría de cuatro partes de ácido sulfúrico á 66° y una de agua. Se puede valorizar el mercurio separando el excipiente grasoso por el éter ó la bencina y pesando el metal.

Mezclando á 100 gramos de este ungüento 300 gramos de manteca de cerdo, se obtiene el *ungüento gris ó del soldado.*

U. M. Como resolutivo, antisifilítico y parasiticida.

Ungüento de Osorio.—*Unguentum ex Osorio.*

PREP.:

Sebo	500
Manteca de cerdo	1,000
Liquidámbar colado	120
Aceite volátil de alhucema	25

Se funden las grasas á un suave calor, se añade el liquidámbar, y estando ya casi fría la pomada, se le mezcla bien el aceite volátil.

U. M. Como estimulante.

Ungüento santo.—Pomada con óxido de zinc y cardenillo; *Unguentum oxydi zincici et subacetatis cuprici.*

PREP.:

Oxido de zinc	30
Cardenillo	8
Manteca rosada, ó de cerdo lavada	500

Se porfirizan el óxido y el cardenillo y se mezclan bien con la manteca.

U. M. Como secante.

Vinagre.—Vinaigre, Franc.; Vinegar, Ing.; *Acetum.*

Es el producto que resulta de la fermentación acética de los licores alcohólicos. Compónese esencialmente de ácido acético y agua.

Se distinguen varias especies de vinagre según su procedencia: 1º *De vino*, preparado con el vino blanco ó el rojo, que además del ácido acético, contiene, excepto el alcohol, todos los elementos del vino: tartratos de potasio y calcio, sulfato y cloruro de potasio, materias colorantes, ácido succínico, pequeñas cantidades de aldehida y de ciertos éteres que le comunican el olor agradable que lo caracteriza. 2º *El vinagre de aguardiente ó alemán*, que en general sólo es una mezcla de ácido acético, agua y un poco de éter acético. 3º *El de frutos*, preparado con la sidra de peras ó de manzanas, que tiene además del ácido acético el málico. 4º *El de cerveza*, que préparan con el mosto de ella, sin el lúpulo, en cuya composición se encuentran el ácido acético, dextrina, substancias azoadas y fosfatadas.

En México, para obtener el vinagre, generalmente se hacen mezclas de varias substancias sacarinas ó alcohólicas, tales como desechos de azúcar, de pulque, cerveza agria, espumas de jarabes, etc., que se dejan fermentar por tiempo indefinido y sin ningún cuidado hasta que saben á vinagre; de lo que resultan productos con cantidades tan exiguas de ácido acético, que aun con el concurso del ácido málico que siempre contienen, apenas llegan á saturar 1½ por ciento de carbonato de sodio.

Felipe Jacobo —— ~~31~~ 37
Patricio Medrano — ~~50~~
José M. Vasquez —— 37
Martin Zoreano —— 37
D. Manuel Carballido - 50
Genaro Dominguez 37
Susano Hernandez — 31
Zotero Garcia —— 31
Mariano Vasquez - ~~25~~
Cipriano Hernández - 31
Aurelio Barragán — ~~25~~
Fomás Medina — 15
José A. Vasquez - 31
Pedro Medrano — 31

474

En el Horno
Francisco Ramirez - 25

56
62
75
193
45
268

3 4
8
5
13 3 4

13 3 4

39
6
45
47

3-00
25
19
344
2-68
576

3-00 — 274

VIN

La mayor parte de los farmacologistas prescriben como oficinal el vinagre de vino. Nosotros no podemos acatar esta prescripción, porque tal vinagre no se encuentra en nuestro comercio; tampoco debemos declarar oficinal el que se fabrica en el país, por lo vicioso de su preparación. Nos parece más cuerdo emplear el ácido acético diluído con agua, que puede obtenerse á un grado constante. Así tendremos los oxeolados y demás preparaciones que llevan vinagre siempre iguales, y sin mengua de sus propiedades terapéuticas.

Las razones que preceden motivan bastante la supresión que hacemos de la preparación conocida con el nombre de *Vinagre destilado*, y ellas también nos excusan de tratar de las falsificaciones de los vinagres.

Vinagres medicinales.—Oxeolados; Acetolados; Vinaigres medicinaux, Franc.; *Aceta medicata.*

Llámanse así las soluciones de principios medicamentosos en el vinagre.

El vehículo de estos preparados deberá ser ácido acético puro diluído, con 15 por ciento de ácido real, con densidad de 1.0220 (ó sean 3° Baumé).

PREP.:

Acido acético cristalizable, al 99 por ciento.....	16
Agua destilada.....	84

Déjese reposar.

Titúlese el ácido con la solución $\frac{n}{10}$ de sosa cáustica.

Vinagre alcanforado.—Vinaigre camphré, Franc.; *Acetum camphoratum.*

PREP.:

Alcanfor.....	10
Acido acético cristalizable.....	10
Idem ídem (á 3° Baumé).....	400

Pulvericese el alcanfor en un mortero de porcelana por medio de un poco del ácido cristalizable, agréguese el resto de éste y el diluído, macérese por diez días y filtrese.

Vinagre antiséptico.—Vinagre de los cuatro ladrones; Vinaigre antiseptique, Franc.; *Acetum antisepticum.*

PREP.:

Ajenjo.....	40
Menta piperita.....	40
Romero.....	40
Ruda.....	40
Salvia.....	40
Alhucema.....	40
Cálamo aromático.....	5
Canela.....	5
Clavo de especia.....	5
Nuez moscada.....	5
Ajo.....	5
Alcanfor.....	10
Acido acético cristalizable.....	40
Acido acético á 3° Baumé.....	2,500

Se hacen macerar en el ácido diluído, por diez días, las substancias convenientemente divididas, agitando varias veces; se cuela con expresión, se añade el alcanfor disuelto en el ácido acético cristalizable, y después de 24 horas se filtra.

U. M. Estimulante y antiespasmódico.

Vinagre aromático.—Vinaigre aromatique, Franc.; *Acetum aromaticum.*

CARAC. Líquido, transparente, poco colorido, soluble en el agua sin enturbiarse en todas proporciones; contiene 10 por ciento de ácido acético anhidro, titulado con la solución $\frac{n}{10}$ de sosa cáustica.

VIN

PREP.:

Esencia de canela de Ceilán	1
Idem de menta piperita	1
Idem de alhucema	1
Idem de romero	1
Idem de clavo	1
Idem de limón	2
Idem de tomillo	3
Acido acético cristalizable al 99 por ciento	197
Alcohol á 80°	450
Agua destilada	2,340

Se disuelven las esencias en el alcohol y se agrega el ácido acético diluído en el agua. El líquido turbio se agita, se deja depositar diez días y se filtra.

U. Excitante y antiséptico.

Vinagre escilítico.—Vinagre de escila; Vinaigre scillitique, Franc.; *Acetum scillíticum.*

PREP.:

Bulbos de escila en polvo (tamiz núm. 4)	100
Acido acético á 3° Baumé	1,000

Hágase macerar la escila en el ácido por ocho días agitando varias veces, cuélese, exprímase y filtrese el producto.

De la misma manera se prepara el vinagre de *bulbos de cólchico.*

Vinagre de opio compuesto.—Gotas negras inglesas de Lancastre, de los Cuáqueros; Gouttes noires anglaises, Franc.; Black drops, Ing.; *Gutte nigræ.*

PREP.:

Opio seco al 10 por ciento	100
Nuez moscada	25
Azafrán	8
Azúcar	50
Acido acético á 3° Baumé	600

Redúzcase el opio á polvo, macháquese la nuez moscada y el azafrán y macérese por diez días con las tres cuartas partes del ácido; caliéntese por media hora en B. M., cuélese con expresión y agréguese al residuo el resto del vinagre: déjese en contacto 24 horas, exprímase, reúnanse los líquidos, filtrense, agréguese el azúcar y evapórese en B. M. hasta reducirlo á 200 gramos; el líquido frío debe marcar 1.25 al densímetro (29° Baumé) y representa la mitad de su peso de opio.

Un gramo contiene 50 centígramos de opio y 25 centígramos de extracto acético de opio.

Vinagre rosado.—Vinaigre rosat, Franc.; *Acetum rosarum.*

PREP.:

Pétalos secos de rosa	100
Acido acético á 3° Baumé	1,000

Háganse macerar los pétalos en el ácido por diez días, agitando con frecuencia. Cuélese con expresión y filtrese.

Vino.—Vin, Franc.; Wine, Ing.; *Vinum.*

En el sentido más estricto, es el líquido alcohólico no destilado, obtenido por la fermentación espontánea del zumo de la uva. En una acepción más general, llámase vino todo líquido alcohólico que se obtiene por fermentación de un zumo de fruto.

El vino de uva es el que siempre se ha preferido para la preparación de los vinos medicinales, y sólo de éste vamos á ocuparnos, con la brevedad que requiere la naturaleza de esta obra.

En la preparación del vino tienen parte los pedúnculos leñosos, el hollejo, las pepitas y el zumo del fruto. Excepto el zumo, el estudio de las otras substancias está todavía incompleto. De los pedúnculos, sábese solamente que contienen, además de la celulosa, mu-

VIN

cho tanino y otro cuerpo muy ácido; que en las películas ú hollejo existe la *enocianina* ó materia colorante de la uva con pequeñas cantidades de tanino; y que en las pepitas, además de un tanino particular, hay mucho aceite fijo cuyos ácidos grasos contribuyen á la formación de los éteres que comunican á los vinos su olor particular. El jugo ó mosto se compone de agua, azúcar invertida (dextrosa y levulosa), mucílago, pectina, ácido péctico, cuerpos albuminosos, aceites esenciales, materias colorantes amarilla y azul, grasas, ácidos tartrico, racémico, málico y tánico libres, bitartrato de potasio, tartratos de calcio, de magnesio, de alúmina, tartrato doble de alúmina y de potasio, pectatos de calcio, de sodio, de potasio, fosfatos de calcio, de magnesio de alúmina, sulfato de potasio, cloruro de sodio ó de potasio, y sílice.

La fabricación del vino está enteramente bajo el dominio de la industria.

Consiste en comprimir las uvas para hacerlas reventar con los pies ó por medio de máquinas á propósito, y recibir el jugo ó mosto que resulta en grandes cubas que se colocan en locales apropiados, al contacto del aire. En esta operación, los hongos observados por Pasteur (*Saccharomices ellipticus*), que existen diseminados sobre la superficie de las uvas, se mezclan al mosto, y encontrando en él los elementos necesarios para propagarse y desarrollarse, producen el fenómeno que lleva el nombre de fermentación, de la que resultan la formación del alcohol y los principios aromáticos que distinguen á los diversos vinos.

El término de las transformaciones que se operan en el mosto y se manifiestan por su agitación más ó menos violenta, varía según la especie de éste, desde algunas horas hasta algunos días, y se conoce que finaliza en la diminución de volumen y la quietud del líquido; pero antes que termine la transformación del azúcar en alcohol, para evitar que el aire convierta á éste en ácido acético, se encierra el líquido fermentado, que ya se le da el nombre de vino, en toneles bien tapados para que se efectúe la fermentación lenta, llamada complementaria, que dura algunos meses, y determina el depósito de una mezcla de sales poco solubles, principalmente de bitartrato de potasio, de fermento, de materias colorantes y restos de la pulpa del fruto, que se conoce con el nombre de *hez de vino*.

La fabricación de los vinos rojos sólo difiere de la anterior en que se dejan macerar los pedúnculos y el hollejo de las uvas, azules ó rojas, en el líquido fermentado, para que el alcohol producido disuelva las materias astringentes y colorantes.

Distínguense estos vinos de los blancos por su sabor astringente y por el color rojo, debido á la acción de cierta cantidad de ácido acético que se ha formado en la fermentación, y del bitartrato de potasio sobre la enocianina. Contienen más tanino y menos tártaro que los vinos blancos, y algunos mayor cantidad de alcohol. En ellos el tanino es un elemento muy importante: sirve para conservarlos y para que sean más tolerables por el estómago.

De la exposición del zumo de las uvas á la fermentación, solo ó con las otras partes del fruto, según los métodos generales de preparación de los vinos que acabamos de indicar, resulta la división de éstos en *vinos blancos* y en *vinos rojos ó tintos*.

La abundancia ó pobreza en azúcar del mosto y el modo de conducir la fermentación, originan otras divisiones. Si el mosto es muy azucarado y el fermento suficiente para convertir todo el azúcar en alcohol, el vino es *espirituoso* ó *generoso*; y si no se le advierte nada de sabor dulce ó ácido, se le llama *vino seco*. Si abunda el azúcar en el mosto ó se concentra éste torciendo los racimos de la uva y dejándolos expuestos al sol por algún tiempo, y se detiene la fermentación cuando aún queda mucha cantidad de azúcar, se da al producto el nombre de *vino azucarado ó licoroso*. A veces, para obtener un resultado semejante, se concentra por el calor cierta cantidad de este vino, mézclasele á otra del mosto para aumentar su riqueza sacarina, suspendiendo la fermentación como queda dicho: este producto se denomina *vino cocido*.

La nomenclatura comercial de los vinos se funda en las modificaciones que se hacen al procedimiento de preparación y en los nombres de los países en que se fabrican.

Los vinos más usados en medicina y que se emplean para algunas preparaciones farmacéuticas, son el Jerez, el Oporto, el Madera, el Burdeos y el Málaga.

El de Jerez tiene color de ámbar algo obscuro, sabor y olor agradables, y muy ligera acidez.

El de Oporto es de color púrpura obscuro; nuevo tiene un sabor acerbo, fuerte y algo

VIN

dulce. Después de mucho tiempo de embotellado pierde mucho del sabor dulce, adquiere más olor y conserva su fuerza.

El de Madera es uno de los vinos blancos más alcohólicos, tiene un aroma exquisito. En el comercio su calidad es muy variable á causa de las muchas adulteraciones á que está sujeto.

El vino tinto de Burdeos tiene un color púrpura obscuro: cuando es bueno tiene un gusto delicado; en su sabor se advierte alguna acidez y astringencia. Las especies más estimadas son las que intitulan Chateau-Margaux, Chateau-Lafite, Chateau-Latour.

El vino contiene todos los productos de la descomposición parcial de los elementos del mosto. Como principios característicos del vino que no existen en el mosto, se encuentran los alcoholes etílico, propílico y butílico, el ácido succínico, la glicerina, la aldehida, el ácido y éter acéticos. De los elementos aromáticos, que en muchos casos son los que dan más valor á los vinos, poco se sabe con certeza. La substancia que les da el olor vinoso es el éter enántico, que parece ser una mezcla de diferentes cuerpos, entre los cuales los más importantes son los éteres caprílico y cáprico. El perfume particular de los vinos es un principio neutro que parece pertenecer al grupo de las aldehidas muy oxigenadas.

El elemento más importante en el vino bajo el punto de vista médico y farmacéutico es el alcohol. La proporción de éste varía de 6 á 23 por ciento en volumen, como se ve en la tabla que á continuación ponemos. Los vinos que contienen más de 11 por ciento de alcohol son considerados como generosos.

Vino de Marsala	22.83
„ de Lissa	23.37
„ de Madera	20.48
„ de Oporto	20.00
„ de Constanza blanco	18.17
„ de Jerez	17.63
„ de Roussillon	16.63
„ de Hermitage blanco	15.50
„ de Málaga	15.00
„ de Sauterne blanco	15.00
„ de Burdeos, de 11 á	15.00
„ de Lunel	13.00
„ de Bourgogne	13.00
„ de Champagne	12.77
„ de Champagne espumoso	11.60
„ de Burdeos rojos, de 8 á	11.00
„ de Rhin, de 6 á	11.00
„ de Tokay	9.00

Actualmente para el ensaye alcoholimétrico de los vinos se emplea el aparato de Gay-Lussac, ligeramente modificado por Salleron, y que se compone de un globo de cristal que sirve de caldera; de un serpentín con su refrigerante, que se comunica con la caldera por medio de un tubo de hule; de una probeta con tres divisiones, una para medir la cantidad de vino que se ha de destilar, y las otras dos, una que sea la tercera parte y otra la mitad de la primera, para medir el producto de la destilación; de un areómetro, cuyas indicaciones se refieren al alcohómetro de Gay-Lussac, y de un pequeño termómetro para corregir la indicación areométrica, si no se opera á la temperatura de 15°.

Cuando se ensayan vinos muy alcohólicos, como el de Madera ó el de Málaga, para asegurarse de que no queda nada de alcohol en el residuo, conviene destilar hasta que el producto sea la mitad del vino empleado.

Vinos medicinales.—Enolados; Tinturas vinosas; Vins medicinaux, Franc.; Medicated wines, Ing.; *Vina medicata*.

Son las soluciones que se obtienen tratando por el vino substancias medicamentosas.

Varios son los elementos que constituyen el vino: el concurso de algunos de ellos puede ser necesario en muchos casos para disolver los diversos principios de las substancias

VIN

que se someten á su acción; tal vez contribuyan también á moderar los efectos estimulantes del alcohol; pero éste y el agua, unidos en las proporciones que se hallan en los vinos, son los principales agentes de disolución: asociados tienen un poder disolvente, de que carecen aislados. Así es que en esta clase de preparaciones se encuentran materias extractivas, gomosas, gomorresinosas, colorantes, aceites volátiles, sales, alcaloides, etc. Residiendo en estos líquidos la principal acción disolvente de los vinos, y siendo difícil conseguir éstos naturales y de composición constante, algunos farmacologistas distinguidos han propuesto reemplazar los vinos en los enolados, con una mezcla de alcohol, agua y azúcar en proporciones fijas. En la preparación del láudano de Sydenham estos dos líquidos, unidos, han disuelto mejor los principios activos del opio, que el vino. En virtud de este resultado, nosotros hemos prescrito el hidro-alcohol en dicha preparación y en la del vino aromático; pero hemos mantenido el empleo del vino en los otros enolados que son exclusivamente de uso interno, porque consideramos que este líquido, además de la acción múltiple de sus elementos como menstruo, puede moderar el mal gusto de algunas substancias y coadyuvar á sus efectos terapéuticos.

La dificultad de encontrar buenos vinos naturales, que sube de punto para los exquisitos, de elevadísimo precio, como se prescriben en algunas fórmulas, nos ha obligado á adoptar como vehículo de los enolados en general, el vino Jerez, por ser uno de los mejores vinos generosos, que se consigue con más facilidad, que por su precio está menos expuesto á falsificaciones, y en el que se pueden descubrir éstas con menos trabajo por ser el más bien conocido.

La preparación de los vinos medicinales exige ciertas condiciones que conviene tener presentes.

1ª Las materias que deben entrar en su composición han de estar bien secas, excepto las plantas antiescorbúticas que pierden sus propiedades por la desecación, cuyos principios son poco alterables en el vino.

2ª Deben prepararse por maceración, con las substancias convenientemente divididas, prolongando el contacto según la naturaleza de éstas, y colando, exprimiendo y filtrando el producto.

3ª Siendo alterables, importa no preparar grandes cantidades, renovarlas con frecuencia, y conservarlos en un lugar fresco.

Debe hacerse uso como vehículo de vino Jerez, que tenga los caracteres siguientes:

Líquido, perfectamente transparente, de color ámbar subido.

Olor suave, agradable y espirituoso; este olor no debe ser alcohólico.

Sabor de uva seca, sin demasiada acidez ni muy dulce.

Densidad, de 0.992 á 1.010.

Alcohol por ciento, de 16 á 18.2.

Extracto seco, de 1.70 á 3 por ciento.

La acidez debe estar comprendida para 10 c. c. de vino; neutralizada, de 3 á 5 c. c. de la solución $\frac{4}{10}$ de sosa cáustica, sirviendo la fenoltaleina como indicador: 10 c. c. de vino y 10 c. c. de agua con dos gotas de solución de cloruro férrico, sólo deben hacer que aparezca un color más obscuro.

La densidad se puede determinar por medio de un densímetro especial ó con un picnómetro á la balanza.

El alcohol se puede dosificar con un ebullioscopio (Malligand, Salleron, Amagat) ó por destilación con pequeños alambiques (Salleron, Richard), como ya se ha indicado.

El extracto seco puede determinarse evaporando en B. M. 20 c. c. de vino en una cápsula de platino, sosteniendo la temperatura hasta que el peso no cambie en dos pesadas con veinte minutos de intervalo. Calcinando este residuo se obtiene el peso de las cenizas.

No debe contener el vino *ácido salicílico:* para cerciorarse de esto, se agitan 100 c. c. de vino acidulado por el ácido clorhídrico con una mezcla de bencina y éter puro: se decanta la mezcla, se evapora lentamente en una cápsula de porcelana, y el residuo seco se toca con una varilla mojada en una solución muy débil de cloruro férrico: no debe haber coloración.

Los vinos medicinales deben ser conservados en frascos llenos y perfectamente tapados.

VIN

Vino de ajenjo.—Vin d'absinthe, Franc.; *Vinum absinthi.*
PREP.:

Polvo de ajenjo (tamiz núm. 4).....	15
Vino Jerez.....	500

Maceración, diez días: filtrese.
De la misma manera se preparan los vinos de

Colombo.	Nogal.
Coca.	Nuez de Kola.
Cuasia.	Quina gris.
Cuernecillo de centeno.	Quina amarilla.
Digital.	Quina roja.
Escila.	Ruibarbo.
Genciana.	Valeriana.
Guaco.	Yoloxóchilt.
Jaborandi.	

Vino de canela, cordial.—Vin de canelle, Franc.; *Vinum cinnamomi.*
PREP.:

Canela de Ceilán (tamiz núm. 4).....	30
Vino Jerez.....	500

Macérese diez días y filtrese.
De la misma manera se prepara el vino de *catecú.*
Vino de cólchico.—Vin de colchique, Franc.; *Vinum colchici.*
PREP.:

Bulbos de cólchico (tamiz núm. 4).....	50
Vino Jerez.....	500

Macérese diez días y filtrese.
Vino de coloquíntidas.—Vin de coloquinte, Franc.; *Vinum colocinthis.*
PREP.:

Coloquíntidas machacadas.....	15
Vino Jerez.....	500

Maceración, diez dias: filtrese.
D. 15 gramos cada dos horas.
Vino de diastasa.—Vin de diastase, Franc.; *Vinum diastase.*
PREP.:

Diastasa.....	7
Vino Jerez.....	98

Quince gramos de vino contienen 1 gramo de diastasa.
Vino de digital compuesto.—Diurético de Trousseau; Vin diurétique, Franc.; *Vinum ex Trousseau.*
PREP.:

Frutos de enebro.....	30
Hojas de digital.....	6
Bulbos de escila.....	3
Acetato de potasio seco.....	20
Vino Jerez.....	400
Alcohol á 90°.....	50

Machúquense los frutos, hojas y bulbos; macérense en el alcohol mezclado al vino por diez días; disuélvase el acetato y filtrese.
D. De 30 á 45 gramos por día.
Vino estibiado.—Vino emético; Vin émétique, Franc.; *Vinum stibiatum.*

VIN

PREP.:

Tartrato antimónico-potásico	1
Vino Jerez	300

Disuélvase la sal en el vino.

Treinta gramos de este vino contienen un decígramo del emético.

Vino de extracto de quina y fosfato férrico citro-amoniacal.—De Hidalgo Carpio; *Vinum ex Hidalgo Carpio.*

PREP.:

Fosfato férrico citro-amoniacal	8
Extracto de quina gris	2
Vino Jerez	600

Disuélvase el extracto y la sal en el vino y filtrese.

Cada cucharada de 15 gramos contiene 20 centígramos de fosfato de fierro citro-amoniacal y 5 centígramos de extracto de quina.

Vino de fierro.—Marcial; Calibeado; *Vinum martiatum.*

PREP.:

Citrato de fierro amoniacal	1
Vino Jerez	150

Disuélvase y filtrese.

Cada cucharada de 15 gramos contiene 10 centígramos de citrato de fierro.

Lo mismo se prepara el vino de *tartrato de fierro* y el de *fosfoglicerato de fierro.*

Vino de papaina.—*Vinum papainæ.*

PREP.:

Papaina pura	0.35
Vino Jerez	105.00

Disuélvase y filtrese.

Quince gramos de vino contienen 5 centígramos de papaina.

Vino de pepsina.—Vin de pepsine, Franc.; *Vinum pepsinæ.*

PREP.:

Pepsina pura	3.50
Vino Jerez	101.50

Disuélvase y filtrese.

Cada cucharada de 15 gramos contiene 50 centígramos de pepsina.

Vino de pepsina diastasado.—Vin de pepsine diastasé, Franc.; *Vinum pepsinæ et diastasæ.*

PREP.:

Pepsina ácida	10
Diastasa	5
Vino Jerez	1,000

Disuélvase la pepsina y la diastasa en el vino, y después de 24 horas filtrese.

Vino de peptona.—Vin de peptone, Franc.; *Vinum peptonæ.*

PREP.:

Peptona seca	7
Vino Jerez	98

Disuélvase y filtrese.

Cada cucharada de 15 gramos contiene 1 gramo de peptona.

Vino de zarzaparrilla.—Esencia de zarzaparrilla; Vin de salsepareille, Franc.; *Vinum smilaxis.*

PREP.:

Extracto de zarzaparrilla	10
Vino Jerez	90

Disuélvase el extracto en el vino y filtrese.

ADMINISTRACION DE LOS MEDICAMENTOS.

Los medicamentos sólidos son administrados en forma de píldoras, papeles, cápsulas, etc., y en éstos cada píldora, oblea, etc., contiene su dosis respectiva.

Tratándose de medicamentos líquidos en los que es más racional y más práctica la dosificación, se administran bajo la forma de

Gotas.
Cucharaditas.
Cucharadas.
Medios pozuelos.
Pozuelos.

Para las gotas se puede hacer uso del frasco mismo, ó mejor de pequeños tubos afilados llamados *cuentagotas*, que pueden ser de variada forma.

En estos goteros se calcula que cada gota pesa 5 centígramos, aunque el cálculo es exagerado, porque ninguno de los cuentagotas comerciales da 20 gotas por gramo.

Los médicos deben tener en cuenta que de los líquidos acuosos ó sean soluciones de alguna sal en agua, una gota pesa aproximadamente 5 centígramos.

Tinturas alcohólicas con alcohol á 60°.....	0.02
Idem ídem con alcohol á 80°.....	0.015
Aceites medicinales..	0.02
Alcoholaturas.....	0.02
Láudanos.....	0.025
Acido fénico.....	0.02½
Éter y líquidos etéreos.....	0.01
Acidos minerales medicinales.....	0.04

Las cucharaditas pesan aproximadamente:

Soluciones acuosas, pociones, etc.....	5.00
De elixires, vinos, etc.....	6.00
De jarabes medicinales	7.00

Las cucharadas soperas pesan aproximadamente:

Soluciones acuosas.....	15.00
Elixir, etc.....	17.00
Jarabes medicinales.....	20.00
Medios pozuelos se calculan de..	60.00
Pozuelos, se calculan de.....	120.00

En la práctica farmacéutica no debe hacerse uso de medidas de capacidad, sino que todos los medicamentos en general deben ser *pesados*, según la indicación del médico. Si fuere necesario medir por gotas alguna pequeña cantidad de líquidos activos, deberá hacerse uso de un *cuentagotas normal* (Lebaigue, Salleron) en el que 20 gotas de agua destilada á 15° pesan exactamente un gramo. El tubo de estos cuentagotas está cortado perpendicular á su eje, y esta sección tiene 3 milímetros de diámetro.

Ponemos á continuación el peso de las gotas:

Licor de Pearson	20
Idem de Boudin	20
Idem de Fowler	20
Percloruro de fierro líquido, D. 1.26	20
Tintura de acónito	53
Idem de raíz de acónito	53
Idem de belladona	57
Idem de beleño	57
Idem de cicuta	57
Idem de lobelia	57
Idem de nuez vómica	57
Idem de cantáridas	57
Idem de castóreos	57
Idem de bulbos de cólchico	53
Idem de semillas de cólchico	53
Idem de hojas de digital	53
Idem de escila	53
Idem de extracto de opio	53
Idem de yodo	61
Idem etérea de castóreos	82
Idem ídem de digital	82
Idem ídem de belladona	82
Idem ídem de beleño	82
Acido acético cristalizable, D. = 1.0635	55
Idem cianhídrico al $\frac{1}{10}$	22
Idem ídem al $\frac{1}{100}$	20
Idem clorhídrico, D. = 1.170	21
Idem fénico al $\frac{1}{2}$ de alcohol á 90°	50
Idem nítrico oficinal, D. = 1.390	23
Idem sulfúrico oficinal, D. = 1.843	26
Aceite de croton	48
Idem fosforado	48
Alcoholatura de hojas de acónito	53
Idem de raíz de acónito	53
Agua de Rabel	54
Cloroformo, D. = 1.500	56
Creosota de haya	43
Éter sulfúrico oficinal, D. = 0.720	90
Gotas amargas de Baumé	53
Idem negras inglesas	37
Láudano Rousseau	35
Idem de Sydenham	40
Acido fénico al 90 por ciento	40

ADICIÓN.

Palo amarillo.—Guachilli; Boconia; Llorasangre; Cocoxihuitl, Tlacoxihuitl, Mex.; *Bocconia frutescens*, L. Papaveráceas.

Veg. Sur de Michoacán y Córdoba.

Com. q. En el jugo lechoso de esta planta el Profesor Lasso de la Vega encontró los principios siguientes: boconina (alcaloide cristalizable cuyas sales son de color rojo; tiene propiedades análogas á las de la morfina), un alcaloide indeterminado, materia colorante amarilla, materia colorante roja, resina soluble en el alcohol, resina soluble en el éter, principio aromático, materia extractiva de olor especial y sales. (Apéndice de la Farmacopea Mexicana, 1890.)

Batandier, en 1892, descubrió en este arbusto: fumarina; un alcaloide que produce un color rosado, semejante al de la flor del durazno, cuando se le trata con el ácido sulfúrico: lo designó con el nombre de boconina; otro alcaloide cuyas reacciones son semejantes á las de la quelidonina, y queleritrina en proporción considerable.

Con los nombres de Inguande, Enguemba, y también Boconia y Llorasangre, se designa vulgarmente la *Bocconia arborea*, Watson,[1] árbol que vegeta cerca del lago de Chapala, en Tingambato, Uruapan y otros lugares templados del Estado de Michoacán.

Según el Profesor Lozano, esta corteza está compuesta de los siguientes principios:

Agua higroscópica	10.0000
Cenizas compuestas de las bases potasa, sosa, cal, magnesia, alúmina y fierro al máximum, unidas á los ácidos carbónico, sulfúrico, clorhídrico, silícico y fosfórico–bibásico	9.5000
Materia grasa	1.3200
Acido benzoico	0.0557
Resina	9.3645
Alcaloide	5.1162
Goma	1.8750
Dextrina ó principios análogos	5.7750
Acidos oxálico y tártrico, y ácido fumárico ó málico	2.4300
Materias colorantes roja y amarilla (no dosificadas), celulosa y leñosa	44.9900
Pérdida	9.5736

El Dr. E. Armendáriz y el Profesor Lozano extrajeron, después de hecho el análisis anterior, un principio análogo á la sanguinarina, otro semejante á la quelidoxantina, una substancia soluble en agua que parece ser la fumarina, y otro alcaloide.

1 Véase «Datos para la Materia Médica Mexicana,» 1894.

U. T. Según el Dr. Armendáriz, la boconina (mezcla de los cuatro alcaloides citados) produce la anestesia local á la dosis de 1 á 2 centígramos en inyección hipodérmica.

U. V. El jugo lechoso se emplea á la dosis de 12 á 24 gotas, como purgante y vermífugo: mezclado con agua se usa por el vulgo para curar las úlceras de los párpados: con las hojas cocidas y hechas pulpa se hacen cataplasmas que emplean como vulnerarias.

U. IND. El jugo lechoso de estas dos especies se emplea para teñir las plumas y otros objetos.

APÉNDICE.

Preparaciones antiguas poco usadas.

ACE

Aceite de huevos.—Huile d'œufs, Franc.; *Oleum ovorum.*

Este aceite se extrae de las yemas de huevos de gallina *(Ova gallinacea).*

C. fís. y q. A la temperatura ordinaria este aceite se presenta dividido en dos partes, la una sólida y la otra líquida; ésta ocupa la parte superior de la vasija que lo contiene: su color es de un hermoso amarillo subido, tiene olor suave y el sabor agradable de la yema de huevo.

La parte líquida comienza á solidificarse entre +8° ó +10°.

Es insoluble en el agua y en el alcohol; soluble en el éter, en el cloroformo, en el sulfuro de carbono y en la bencina; absorbe fácilmente el oxígeno del aire, se enrancia y pierde el color.

Está compuesto de oleina, margarina, un poco de colesterina y materia colorante amarilla.

Prep. Se hace calentar en B. M. en una cápsula de porcelana, agitando con frecuencia, la cantidad que se quiera de yemas de huevos, y cuando al tomar una pequeña parte entre los dedos y oprimirla salga con facilidad el aceite, póngase en un saco de brin y aprénsese entre placas de fierro calientes. Se filtra caliente el aceite obtenido y se guarda en pomitos bien tapados.

Se le sustituye de ordinario con la preparación siguiente:

Yemas de huevo.....	64
Aceite de ajonjolí.....	2,000

En una vasija estañada muy limpia, caliéntense las yemas, como se ha dicho antes; agréguese el aceite, agítese, continúese calentando por algún tiempo, aprénsese como el anterior, déjese asentar bien y decántese ó filtrese.

U. m. Como emoliente, poco usado y sólo al exterior.

ACE—EMP

Aceite volátil de cuerno de ciervo.—Aceite animal volátil; Huile volatile de corne de cerf, Franc.; Empyreumatic oil harlshorn, Ing.; *Oleum pyrogenatum cornu cervi.*

C. fís. y q. Líquido, muy alcalino, de olor fétido amoniacal y sabor acre; muy poco soluble en el agua, á la que comunica sin embargo su olor, sabor y alcalinidad; recientemente rectificado es blanco, pero se colora con el tiempo poniéndose moreno, casi negro; cuando llegue á este grado es necesario destilarlo de nuevo.

Prep. El aceite que queda después de separar los otros productos de la destilación de los huesos, se rectifica poniéndolo en una retorta de vidrio por medio de un tubo largo, para no ensuciar las paredes superiores de la retorta, y se destila hasta obtener cerca de la cuarta parte del aceite empleado.

Tratado por el ácido clorhídrico, una parte se disuelve y la otra queda insoluble; ésta contiene varios hidrocarburos, siendo uno de ellos la bencina; la porción disuelta contiene muchos alcaloides volátiles, entre los cuales se cuenta la anilina.

Este aceite, así rectificado, puede emplearse en lugar del *aceite animal de Dippel*, cuya composición es muy semejante.

U. m. Estimulante antiespasmódico poco usado.

D. 20 centígramos á 2 gramos.

Aceite volátil de succino.—Aceite de succino pirogenado; Aceite de azabache; Huile volatile de succin, Franc.; *Oleum succini.*

C. fís. y q. Líquido, de olor fuerte particular, de un blanco ligeramente amarilloso ó verdoso, susceptible de espesarse y de colorarse al contacto de la luz, primero de moreno y después de negro: es una mezcla de diversos productos pirogenados, y no un verdadero aceite volátil como el que se extrae de las plantas.

Prep. El aceite volátil que queda al separar por medio del filtro el líquido ocuoso llamado espíritu volátil de succino, destílese en una retorta de vidrio en baño de arena, suspendiendo la operación cuando hayan pasado los dos tercios, ó cuando el aceite empiece á salir con color.

U. m. Antiespasmódico.

D. 4 á 5 gotas.

Bálsamo verde.—Baume vert, Franc.; *Oleum acetatis cupri compositum.*

Prep.:

Cardenillo	6
Aceite de linaza	96
Idem de ajonjolí	96
Trementina	32
Aceite volátil de enebro	8
Idem ídem de clavo	2

Se disuelve la trementina en los aceites fijos por medio del calor, se pone en seguida el cardenillo porfirizado, se echa todo en una botella, se añaden los aceites volátiles y se agita.

U. m. Poco usado; es útil sin embargo, para curar ciertas úlceras atónicas ó que se han vuelto fungosas.

Cataplasma refrigerante.—Polenta de Galeno; *Cataplasma refrigerans.*

Prep.:

Harina de cebada	185
Polvo de sándalo rojo	15
Acido acético á 4° Baumé	c.b.
Aceite rosado	30

Mézclense los polvos con la harina y agréguese poco á poco el vinagre y el aceite para formar la cataplasma.

Emplasto de betónica.—Emplasto de *Gratia Dei;* Cera betónica; Betónica verde: Emplâtre de bétoine, Franc.; *Emplastrum betonicæ.*

Prep.:

Cera amarilla	600
Trementina común	600

EMP

Copal blanco	100
Hojas frescas de betónica	100
Idem ídem de laurel	100

Se machacan bien las hojas, se hacen cocer con la trementina y la cera á un calor moderado, agitando continuamente hasta que se evapore el agua de vegetación, y se aprensan, se agrega al producto copal derretido y se cuela por un cedazo.

Emplasto de cera católica.—De cera compuesto, de Caraña; *Emplastrum cera catholica.*

PREP.:

Cera panecillo	500
Trementina	250
Copal blanco	500
Polvo de gomorresina bedelio	40
Idem de ídem incienso	40
Bálsamo negro	40

Háganse fundir á un calor moderado las tres primeras substancias; cuélese la mezcla, incorpórensele los polvos y el bálsamo y divídase en magdaleones.

Emplasto de cimbrón de Castilla.—De alhucema compuesto; *Emplastrum lavandulæ compositum.*

PREP.:

Copal blanco	2,000
Cera panecillo	2,250
Pez limpia	2,000
Liquidámbar colado	250
Polvo fino de pimienta de Tabasco	120
Aceite volátil de alhucema	8
Idem ídem de canela	1
Idem ídem de clavo	2
Idem ídem de orégano	4
Idem ídem de anís	4
Idem ídem de romero	2

Se hacen fundir las resinas y la cera, se cuelan, y cuando se haya enfriado un poco la mezcla, se incorporarán bien el liquidámbar, el polvo de pimienta y los aceites volátiles. Este emplasto, extendido en papel negro, lleva el nombre de *Piel divina.*

U. v. Para chiqueadores.

Emplasto divino.—De óxido de plomo y acetato de cobre; Sánalo-todo; *Manus Dei;* Emplâtre divin, Franc.; *Emplastrum oxidi plumbi cum acetatis cuprici.*

PREP.:

Emplasto diaquilón gomado	500
Cardenillo en polvo	8

Hágase fundir el emplasto y mézclese el cardenillo diluído en un poco de alcohol.

Emplasto de jabón.—Emplasto antipodágrico de Taquenio: Emplâtre de savon, Franc.; *Emplastrum saponis.*

PREP.:

Emplasto simple	1,000
Cera blanca	50
Jabón blanco en polvo	60

Háganse fundir la cera y el emplasto á un suave calor y agréguese el jabón, agitando, para que se mezcle bien.

Añadiendo á 100 gramos de este emplasto 1 gramo de alcanfor, se hace el emplasto de *jabón alcanforado.*

U. v. Como resolutivo.

EMP—ESP

Emplasto de la Madre Tecla.—De Fusco, de Alberto; Emplâtre brun, Onguent de la mere Thecle, Franc.; *Emplastrum fuscum.*

PREP.:

Aceite de olivas	250
Manteca de cerdo	125
Mantequilla	125
Cera amarilla	125
Litargirio en polvo	125
Sebo	125
Pez purificada	25

Caliéntense las materias grasas en un cazo de cobre amplio hasta que se desprendan vapores; añádase entonces el litargirio por partes, y remuévase continuamente con una espátula de madera, manteniendo la mezcla en el fuego sin cesar de agitarla hasta que tome un color moreno subido; entonces añádase la pez, y luego que se funda ésta apártese del fuego. Puede dividirse en panecitos y envolverlos en hojas de estaño.

U. v. Para modificar y cicatrizar las úlceras crónicas.

Emplasto de meliloto.—Emplâtre de mélilot, Franc.; *Emplastrum meliloto simplex.*

PREP.:

Meliloto fresco	150
Sebo	200
Pez	300
Cera panecillo	400

Macháquese el meliloto, hágase cocer con el sebo á fuego suave hasta disipar su agua de vegetación, aprénsese, cuélese y añádanse al producto las otras substancias; caliéntese suavemente y agítese para mezclar bien todo.

Emplasto de tacamaca.—Emplasto de copal; *Emplastrum tacamahacæ.*

PREP.:

Resina tacamaca	500
Idem copal blanco	500
Trementina común	125
Cera panecillo	250

Háganse fundir al calor necesario las substancias y cuélense.

Añadiendo á 60 gramos del emplasto de tacamaca 12 gotas de aceite volátil de tomillo y 12 de succino, se obtiene el *emplasto aromático de piña.*

Esparadrapo revulsivo con tapsia.—Sparadrap revulsif de thapsia, Franc.; *Sparadrapum thapsiæ.*

PREP.:

Pez purificada	150
Copal blanco	125
Cera panecillo	180
Trementina común	50
Resina de tapsia	36

Se funden las tres primeras substancias, se les añade la trementina, se cuela la mezcla, se le incorpora bien la resina de tapsia y se extiende como el esparadrapo común.

Esponjas preparadas.—1ª ESPONJAS PREPARADAS CON CERA. Éponges á la cire, Franc.; *Spongiæ ceratæ.*

Después de limpiar las esponjas finas como si se fuesen á preparar con huevo, se hacen secar completamente, se cortan en ruedas que se sumergen en cera panecillo amarilla, fundida en B. M., y se dejan allí hasta que estén bien penetradas; en seguida se sacan y ponen en una prensa entre dos placas de fierro calentadas y se exprimen suavemente. Se separan de la prensa cuando estén frías, cuidando de quitarles el exceso de cera que se adhiera á sus bordes.

POC—TRI

2ª Esponjas preparadas con hilo.—Éponges à la ficelle, Franc.; *Spongia funiculo parata.*

Límpiense y lávense las esponjas finas como se ha indicado, y cuando todavía estén húmedas, envuélvase cada una con un hilo torcido de cáñamo, de manera que no quede intersticio entre las vueltas del hilo; se fija la extremidad de éste con un nudo y se secan á la estufa.

Se les da también la figura de conos, cortándolas de 3 á 8 centímetros de largo y una base de 2 á 5 centímetros de diámetro. Para prepararlas, se atraviesan los conos por su eje con una aguja gruesa, y se sumergen en mucílago de goma muy espeso hasta que se penetre bien; se enredan en seguida, de la punta á la base, con hilo de cáñamo, se dejan secar, se les quita la aguja, el hilo después, y se pule su superficie con una lima de acero.

3ª Esponjas preparadas con huevo.—Éponges au blanc d'œuf, Franc.; *Spongia albumine parata.*

Se golpean las esponjas con un mazo de madera para separarles la arena y los restos de conchas que tienen adheridas; se digieren en agua tibia, por 24 horas, con 10 por ciento de ácido clorhídrico; se separa esta agua y se repite la operación dos ó tres veces; se lavan después con cuidado, se exprimen fuertemente, se empapan en clara de huevo y se aprensan entre dos tablas bien lisas; por fin, se acaban de secar al calor de la estufa.

4ª Esponjas tostadas.—Éponges torréfiées, Franc.; *Spongiæ ustæ.*

Divídanse las esponjas finas sin lavar en pequeños pedazos, sepárense todos los cuerpos extraños que contengan, colóquense en una bolsa de lienzo de tejido ralo, sacúdanse fuertemente para quitarles el polvo, vacíense del saco cuando estén bien limpias y pónganse en un tostador de café á fuego suave. Cuando hayan adquirido un color moreno negruzco, asegúrese el operador de si han perdido la cuarta parte de su peso, pulvericense en seguida y consérvese el polvo en vasijas bien tapadas.

Poción ó mixtura astringente de Silvio.—Poción de catecú con opio, contra el vómito de sangre; *Potio astringens ex Silvio.*

Prep.:

Catecú	0.60
Extracto acuoso de opio	0.10
Fosfato de calcio	2.00
Vinagre destilado	15.00
Jarabe de crameria	30.00
Agua común	75.00

Disuélvanse el catecú y el estracto de opio en el agua y agréguense las otras substancias.

U. m. Se emplea con ventaja en la metrorragia que acompaña á los abortos.

D. Una cucharada grande cada una ó dos horas.

Triaca.—Electuario triaca; Thériaque, Franc.; Treacle, Ing.; *Theriaca.*

Prep.:

Raíz de genciana	40
Idem de jengibre	20
Idem de valeriana	20
Frutos de anís	20
Idem de cardamomo	20
Idem de pimienta	10
Canela	20
Mirra	10
Azafrán	10
Opio de Esmirna	10
Sulfato de fierro	10
Vino Jerez	40
Miel virgen	720

Pulvericense las substancias sólidas reunidas, con el menor residuo posible; mézclense

con la miel algo caliente, agréguese el vino, mézclese todo perfectamente y consérvese en vasija bien tapada.

Cada 4 gramos contienen próximamenete 4 centígramos de opio.

Tuétano preparado.—Médula preparada; *Pomatum medullæ bovinæ.*

PREP.:

Tuétano de buey purificado	120
Pomada rosada	380
Agua rosada	120

Se hacen fundir á un calor moderado el tuétano y la pomada, se agita la mezcla de cuando en cuando, y luego que comience á concretarse, se le incorpora poco á poco y por agitación el agua rosada.

U. Como cosmético para el pelo.

Ungüento de Agripa.—De brionía compuesto; *Unguentum ex Agripa.*

PREP.:

Hojas frescas de saúco	500
Raíz fresca de brionía del país	250
Idem ídem de lirio del país	250
Escamas secas de escila	125
Aceite de ajonjolí	2,000

Macháquense las substancias, háganse cocer con el aceite á fuego suave hasta disipar toda la humedad, aprénsese, cuélese bien el aceite que se obtenga, y en cada 300 gramos de él hágase disolver por medio del calor 100 gramos de cera blanca.

Ungüento de artánita compuesto.—De pan puerco; *Unguentum arthanitæ compositum.*

Manteca de cerdo	2,500
Cera blanca	150
Polvo de escamonea	30
Idem de Jalapa	30
Idem de coloquíntidas	30
Idem de acíbar	30
Idem de cloruro sódico	15
Idem de euforbio	15
Idem de mirra	15
Idem de pimienta	15
Idem de jengibre	15
Idem de manzanilla	15

Derrítase la cera y la manteca á un calor suave, agréguense los polvos y agítese sin interrupción la mezcla hasta que se enfríe.

Ungüento amarillo.—Basilicón ó real, de palo, tetrafármaco; Onguent basilicum, Franc.; *Unguentum pallidum.*

PREP.:

Cera panecillo	600
Colofonia	500
Sebo de carnero	400
Aceite	1,200

Háganse fundir las substancias sólidas á un calor moderado y cuélense por un cedazo.

Mezclando á 30 gramos de este ungüento igual cantidad del de estoraque, se tiene el *Digestivo simple*, y añadiendo á 30 gramos de éste 5 gramos de trementina común, se tendrá el *Digestivo compuesto.*

U. M. Estos últimos se emplean para curar los vejigatorios y hacerlos supurar.

Ungüento blanco simple.—Pomada de Rhazis, de carbonato de plomo; Pommade de carbonate de plomb, Franc.; *Pomatum cerussatum.*

UNG

PREP.:

Carbonato de plomo puro en polvo fino.....	100
Manteca de cerdo lavada.....	500

Mézclense.

Añadiendo á esta cantidad 12 de alcanfor, se tiene el *Ungüento blanco alcanforado.*

Se acostumbra preparar pomada en el momento de necesitarla, porque se enrancia pronto.

Ungüento de todos sebos.—De sebos; *Unguentum seborum.*

PREP.:

Sebo de carnero.....	125
Emplasto simple.....	15
Manteca de puerco.....	500

Hágase fundir á fuego suave el emplasto, después el sebo y luego la manteca. Agítese varias veces la mezcla hasta que se enfríe.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

ÍNDICE.

A

	Páginas.
Abadejo, 2 y	38
Abedul de México	8
Abeja	118
,, alazana, 47 y	118
Abelmosch	1
Abelmoschus moschatus	1
Abelmosco	1
Abies excelsa	131
Abies religiosa	2
Abreviaturas y términos particulares de las recetas y formularios	1
Abrojo de tierra caliente	1
Absinthe bátarde	47
Absintina	77
Acacia acapulcensis	155
Acacia albida	85
,, arabica var. tomentosa	85
,, catechu	43
,, farnesiana	21
,, filicina	84
,, greggi	84
,, vereck	81
Acahualillo	154
Acajou	40
Acajou à pommes	114
Acalypha phleoides var. genuina	96
Acalypha prunifolia	96
Acaxechitl	163
Acazacahuitztli	87
Acebo	25
Acedera	1
Acederilla	1
Aceite alcanforado	367
,, ,, de belladona, 367 y	371
,, ,, de beleño, 367 y	376
,, ,, de estramonio	370
,, ,, de manzanilla	367
,, ,, de solano negro	370
,, ,, de tabaco	370
,, animal volátil	510
,, concreto de bayas de laurel	372
,, ,, de cacao	439
,, ,, de coco	440
,, ,, de nuez moscada	440
,, de abeto	2
,, de ajenjos	373
,, de ajonjolí	367
Aceite de ajonjolí con fuego	367
,, de ajonjolí sin fuego	367
,, de alholvas	373
,, de almendras dulces	367
,, de azabache	510
,, de beleño	370
,, de belladona	370
,, de cacahuate	369
,, de cantáridas	369
,, de castor	372
,, de cicuta	369
,, de croton tiglio	370
,, de chaulmugra	371
,, de escorpiones	371
,, de escorpiones compuesto	509
,, de estramonio	370
,, de estramonio compuesto	371
,, de hígado de bacalao	2
,, de higuerilla	372
,, de hipericón	373
,, de hipericón compuesto, 371 y	509
,, de huevos	509
,, de laurel	372
,, de manzanilla	373
,, de Matiolo, 371 y	509
,, de olivo	372
,, de palma-christi	372
,, de palo, 2 y	26
,, de papa	211
,, de petróleo	130
,, de piedra	130
,, de ricino	372
,, de San Aparicio, 371 y	509
,, de sándalo compuesto	373
,, de solano negro	370
,, de succino pirogenado	510
,, de tabaco	370
,, de tártaro por deliquio	243
,, de vaselina	162
,, de violetas	373
,, de vitriolo	193
,, expreso de nuez moscada	123
,, fosforado	371
,, fosforado al milésimo	371
,, mineral	130
,, pesado medicinal	162
,, rosado	373

Páginas.

Aceite volatil de almendras amargas 375
,, ,, de anís 375
,, ,, de canela 376
,, ,, de clavo 376
,, ,, de cuerno de ciervo 510
,, ,, de eucalipto 376
,, ,, de flor de naranjo 377
,, ,, de limón 377
,, ,, de linaloe 377
,, ,, de menta piperita 377
,, ,, de mostaza 378
,, ,, de naranja dulce 378
,, ,, de sasafrás 378
,, ,, de succino 510
,, ,, de toronjil 378
Aceites destilados 373
Aceites volátiles 373
Aceitunillo 155
Aceituno 124
Acelga 2
Acer saccharinum 25
Aceta medicata 498
Acetal 169
Acétal 169
Acetanilid 169
Acetanilida 169
Acetas aluminium 170
,, ammonicus aqua solutus 170
,, morphicus 171
,, plumbicus 172
,, potassicus 173
,, sodicus 174
,, strychnicus 171
,, zincicus 174
Acétate d'ammoniaque 170
,, de morphine 171
,, de plomb 172
,, de potasse 173
,, de soude 174
,, de strychnine 171
,, de zinc 174
,, neutre d'aluminium 170
Acetate of lead 172
,, of morphia 171
,, of potassium 173
,, of sodium 174
,, of strychnia 171
Acetato básico de plomo 172
,, de aluminio 170
,, de amoníaco líquido 170
,, de cobre bibásico 170
,, de estricnina 171
,, de etilo 275
,, de morfina 171
,, de plomo 172
,, de plomo líquido 172
,, de potasio 173
,, de sodio 174
,, de zinc 174
Acetfenetidina 279
Acetic acid 174
,, ether 275
Acetolados 498
Acetona 174
,, etilica 174
Acetone éthylique 174
Acétophénone 290
Acetum 497
,, antisepticum 498
,, aromaticum 498
,, britannicum 378
,, camphoratum 498
,, rosarum 499
,, scilliticum 499
Acíbar 3
,, de las Barbadas 165

Páginas.

Acid spirit of nitre 187
Acide acétique cristallisable 174
,, agaricique 176
,, anisique 176
,, arsenieux 176
,, azotique 187
,, benzoïque 177
,, boraque 177
,, citrique 180
,, chlorhydrique 181
,, cyanhydrique 179
,, chrysophanique 182
,, chromique 182
,, gallique 185
,, iodique 197
,, lactique 186
,, nitrique 187
,, oleique 188
,, osmique 188
,, oxalique 189
,, phénique 183
,, phosphorique officinal 184
,, picrique 190
,, pipitzaboïque 190
,, prussique médicinal 179
,, pyrogallique 191
,, salicylique 191
,, sulfhydrique dissous 192
,, sulforicinique 193
,, sulfurique 193
,, sulfurique aromatique 379
,, tannique 194
,, tartrique 195
,, thymique 196
,, trichloracétique 197
,, valérianique 197
Acido acético aromatizado 378
,, ,, cristalizable 174
,, ,, de madera 175
,, ,, diluído 175
,, ,, monohidratado 174
,, aconítico, 4, 71 y 118
,, agárico 176
,, amargo del lúpulo 109
,, anacárdico 114
,, ancúsico 17
,, anemónico 214
,, angélico, 17 y 21
,, anhidrosulfamidabenzoico 326
,, anísico 176
,, antémico 113
,, antirrínico 69
,, antraquinonacarbónico 268
,, arsenioso 176
,, artártico 116
,, atrópico 30
,, auranciamárico 121
,, axínico 9
,, azótico 187
,, benzoico oficinal 177
,, ,, precipitado 177
,, ,, sublimado 177
,, bebeico 154
,, borácico 177
,, bórico 177
,, ,, artificial 177
,, ,, natural 177
,, cacutánico 44
,, cafeico 36
,, cafetánico, 36 y 151
,, caíncico 36
,, cambógico 83
,, cantaridico 237
,, carbazótico 189
,, carbólico 183
,, carbonoso 189

Pág.

Acido cariofílico 49
,, carminico 50
,, cartámico 25
,, catártico 118
,, celidónico 45
,, cerótico 46
,, cetico 75
,, cetrárico 108
,, cianhídrico 211
,, ,, medicinal 179
,, cítrico 180
,, clórhídrico 181
,, ,, diluido 182
,, clorogénico 56
,, cocatánico 49
,, colombico 53
,, copaibico 26
,, copaiba-resinico 26
,, cornico 155
,, crestico 268
,, crisantémico 130
,, crisatrópico 30
,, crisofánico 182
,, crisolépico 189
,, crómico 182
,, cubébico 60
,, cumárico, 117 y 269
,, datárico 158
,, de la acedera 189
,, del azúcar 189
,, del azufre 193
,, de tártaro 195
,, digitálico 69
,, dimetilprotocatéquico 301
,, elatérico 70
,, equisético 4
,, ergótico 61
,, ergotínico 61
,, eritrínico 54
,, esclerótico 101
,, esclerotínico 61
,, esfacélico 61
,, etálico 75
,, eugénico, 49 y 131
,, fénico 183
,, ,, impuro 184
,, ,, protonitrado 343
,, fenólico 183
,, fénico 183
,, ferúlico 23
,, filícico 91
,, filicitánico 91
,, filixolínico 91
,, filosmílico 91
,, fitolácico de Ferrel 124
,, fosfórico diluido 185
,, ,, oficinal 184
,, ,, trihidratado 184
,, fumárico 79
,, fuscoesclerotínico 61
,, guaiacol carbónico 286
,, guaiacol carboxílico 286
,, galáctico 186
,, gálico 185
,, gelsemico 81
,, gentísico 81
,, glucoso trigálico 194
,, guayácico, 89 y 141
,, guayacónico 141
,, guayarético 141
,, hespérico 121
,, hidroclórico 181
,, hidrosulfúrico 192
,, hipoquercitóxico 49
,, hircico 147
,, húmulo-tánico 109

Pág.

Acido ignsúrico, 33 y 123
,, [illegible] 72
,, [illegible] 21
,, [illegible] de [illegible] 132
,, [illegible] 71
,, [illegible] 77
,, [illegible] 106
,, [illegible] 186
,, láurico 19
,, [illegible] 30
,, [illegible] 108
,, [illegible] 109
,, lupulínico 109
,, [illegible] 110
,, maicénico 77
,, marino delignificado 254
,, [illegible] 11
,, [illegible] 129
,, [illegible] 117
,, montanoico 107
,, [illegible] 29
,, [illegible] 123
,, muriático 181
,, ,, oxigenado 254
,, nancéico 186
,, nicotínico 151
,, nítrico impuro 187
,, ,, monohidratado 187
,, ,, oficinal 187
,, nitrofenísico 189
,, nitropícrico 189
,, oleico 188
,, ortoxifenilsulfuroso 222
,, ósmico 188
,, oxálico 189
,, oxiacético 189
,, oxiseptónico 187
,, papavérico 15
,, papayico 128
,, paramaleico 79
,, paraoxibenzoico 268
,, parténico 48
,, pícrico 189
,, picropodofílico 324
,, pirétrico 130
,, piretrotóxico 130
,, piregálicico 285
,, piregálico 191
,, pirolefínico 175
,, pipitzahoico 190
,, podofílico 324
,, poligálico de Quevenne y Procter 134
,, polígónico 66
,, quelidónico 71
,, quercitánico 71
,, quillaico 58
,, quínico 138
,, quinotánico 138
,, quinóvico 138
,, quinovotánico 138
,, racénico 129
,, tatanítánico 59
,, radico 15
,, reico 182
,, restánico 143
,, reumico 143
,, riolózico 190
,, rutínico 143
,, salicílico 191
,, senecico 97
,, sulfhídrico disuelto 192
,, sulfocarbólico 268
,, sulfocúmico 193
,, sulfúrico 193
,, ,, alcoholizado 379
,, ,, aromático 379

Páginas.

Acido sulfúrico diluído 194
,, sumbúlico 151
,, tabacotánico 151
,, tánico 191
,, tartárico 195
,, tartaroso 195
,, tártrico 195
,, tebolaetico 125
,, tímico 196
,, toxicodéndrico 168
,, tricloracético 197
,, trinitrofénico 189
,, tropeólico 115
,, valeriánico 197
,, vanillico 161
,, verátrico 45
,, violénico 163
,, virginico 134
,, vitriolico 193
,, yódico 197
,, zapotánico 57
,, zúmico 186
Acidum aceticum 174
,, agaricicum 176
,, anisicum 176
,, arseniosum 176
,, benzoicum 177
,, boricum 177
,, carbolicum 183
,, citricum 180
,, chlorhydricum 181
,, chromicum 182
,, chrysophanicum 182
,, gallicum 185
,, hydrocianicum dilutum 179
,, hydrochloricum 181
,, iodicum 197
,, lacticum 186
,, nitricum officinale 187
,, oleicum 188
,, osmicum 188
,, oxalicum 189
,, phenicum 183
,, phosphoricum officinale 184
,, picricum 190
,, pipitzahoicum 190
,, pyrogallicum 191
,, salicylicum 191
,, sulphidricum aqua solutum 192
,, sulphoricinicum 193
,, sulphuricum 193
,, ,, alcoholisatum 379
,, ,, aromaticum 379
,, tannicum 194
,, tartaricum 195
,, tartricum 195
,, thymicum 196
,, trichloraceticum 197
,, valerianicum 197
Acipenser huso 51
,, ruthenus 51
,, sturio 51
Acitz 164
Acocote 55
Aconina 4
Aconit 4
Aconite 4
Aconitin 198
Aconitina, 4 y 198
,, cristalizada 198
,, inglesa 301
Aconitine 198
Acónito 4
Aconitum cammarum 4
,, ferox 4
,, heterophyllum 5

Páginas.

Aconitum japonicum 5
,, lycoctonum 4
,, napellus, 4 y 118
,, storkanum 4
,, variegatum 4
Acore vrai 37
Acorina 37
Acorn 30
Acoro verdadero 37
Acorus aromaticus 37
,, calamus 37
Acourtia moschata 98
Acronconitina 301
Acrostichum caenopteris 37
Acuyo 157
Acxoyatic 5
Acxoyatl 2
Acho 18
Achicoria amarga 68
,, dulce 5
,, extranjera 69
Achillea millefolium 118
Achiote 5
Achiotillo 5
Achotlin 116
Achras sapota, 57, 65 y 166
Achyranthes calea 158
Adelfa 142
Adeps suillus 113
Adet 132
Adhesive plaster 403
Adiantum capillus veneris 61
,, tenerum 61
Adipocira 75
Administración de los medicamentos 505
Adonidina 199
Adonidine 199
Adormideras 5
,, del país 6
Agabanzo 150
Agallas de Levante 6
,, negras 6
,, verdes de Alepo 6
Agaric acid 176
,, blanc 6
,, de chêne 6
Agaricina 176
Agárico blanco 6
,, de cirujano 6
,, de encina 6
,, yesca 6
Agaricol 6
Agave americana 110
,, lutea 110
,, mexicana 16
,, salmiana 7
,, ,, var. latifolia, 7 y 110
,, ,, var. mitraefolia, 7 y 110
Ageratum febrifugum 98
Agoniadina 35
Agracejo 35
Agraz 117
Agrimonia 7
,, parviflora 7
Agrimony 7
Agua 199
,, alcalina gaseosa 208
,, articular 490
,, blanca 386
,, bromada 232
,, carmelitana 385
,, cefálica 385
,, celeste 481
,, clorada 251
,, de alquitrán 379
,, de Baden 209

Pág.

Agua de [illegible] al 379
,, de [illegible] 382
,, de [illegible] 203
,, de [illegible] 384
,, de [illegible] 203
,, de embrión 386
,, de [illegible] 381
,, de [illegible] 199
,, de [illegible] de la Magdalena 205
,, de [illegible] de Hu[illegible] 385
,, de la vida de [illegible] 386
,, del Baño de San Pablo, de la capital de Puebla 204
,, del [illegible] 385
,, de [illegible] del Desierto 200
,, del Dr. Sánchez 382
,, del mar 207
,, del Pozo de la Villa de Guadalupe 202
,, de los ríos 200
,, de lluvia 199
,, de Marienbad 208
,, de melza 386
,, de Pullna 208
,, de Pyrmont 209
,, de Rabel 379
,, de Sedlitzan 203
,, de Sedlitz ó salina purgante 209
,, de Seltz 209
,, de Spa 208
,, de subacetato de plomo de Goulard 383
,, de [illegible] 383
,, de Vichy 208
,, destilada 381
,, ,, de adormideras amargas 381
,, ,, de azahar 381
,, ,, de canela 381
,, ,, de corteza de cedro 381
,, ,, de corteza de limón 381
,, ,, de corteza de naranja amarga 381
,, ,, de corteza de naranja dulce 381
,, ,, de eucalipto 382
,, ,, de hierbabuena 382
,, ,, de hinojo 382
,, ,, de hojas de capulín 381
,, ,, de laurel cerezo 381
,, ,, de lechuga 381
,, ,, de lirio 382
,, ,, de manzanilla 382
,, ,, de menta, 381 y 382
,, ,, de rosas 382
,, ,, de tila 382
,, ,, de toronjil 382
,, ,, de valeriana 382
,, esterilizada 382
,, fagedénica negra 382
,, ,, roja 382
,, ferricada 478
,, ferruginosa carbónica 206
,, fuerte 187
,, gaseosa simple 207
,, gorda ó del manantial de Chapultepec 199
,, hemostática de Pagliari 382
,, magnesiana gaseosa ó magnesia líquida 208
,, ,, saturada 209
,, mineral del Baño de Aragón 202
,, mineral sulfurosa en Monterrey 204
,, oftálmica Tocantins 383
,, oxigenada 201
,, rosada 382
,, salina de Atotonilco 205
,, ,, del lago de Texcoco 206
,, salina sulfurosa de San Bartolo 204
,, sedativa de Raspail 383
,, segunda de col 379
,, sulfurosa artificial 207
,, ,, de la Laja 205

Pág.

Agua [illegible] de Puebla 203
,, ,, [illegible] 204
Agua[illegible] 157
Ag[illegible] 85
,, [illegible] 85
,, [illegible] 184
Agua[illegible] 7
,, [illegible] 7
,, oloroso 7
Agua[illegible] 25
Agua[illegible] 211
,, alcanforado 383
,, [illegible] ..... 4[illegible]
,, de [illegible] 211
Agua[illegible] ..... 2[illegible]
,, [illegible] ..... 2[illegible]
,, del Peñón de los Baños 201
,, destilada 381
,, ferruginosas, 201 y 205
,, frías 200
,, minerales artificiales 207
,, minerales naturales 200
,, saludables 201
,, salinas, ferruginosas, alcalinas, etc 208
,, sulfurosas 200
,, sulfurosas de la Derrumbada ó de los Humeros 205
,, termales 200
Aguila blanca 200
Aguja del pastor 10
Ahcocuahuitl 7
Ahcomquahuitl 71
Ahcotl 71
Ahuchuete, 8 y 144
Ahuchuitl 8
Ahuichichi 8
Ahuichichic 8
Aigremoine 7
Ail 9
Aile 8
Ajo 9
Ajengibre 164
Ajenjo de Europa 77
,, del país 76
Ajo 9
Ajocepaque 9
Ajicoli 9
Ala de ángel 95
Alamo 10
,, blanco 10
,, negro 10
Alaxtel 72
Alas 91
Alazán 25
Albahaca 10
Albarrán, Prof. A., 151 y 152
Albarraz 77
Albayalde 241
,, Hamburgo 242
,, de Holanda 242
,, de Venecia 242
Album ceti 75
Alcahuel 10
Alcachofa 10
Alcali mineral 211
,, vegetal 213
,, volátil 213
,, ,, cáustico 238
,, ,, fluor 213
Alcanfor 78
,, artificial 210
,, bromado 210
,, de menta 378
,, monobromado 210

Páginas

Alcaparrosa... 337
Alcaravea... 10
Alcartaz... 21
Alcatraz... 21
Alcecer... 42
Alcocer, Prof P... 98
Alcohol... 211
,, alcanforado... 384
,, amílico... 211
,, amylicum... 211
,, amýlique... 211
,, camphoratus... 384
,, de Cuernavaca, resino ó chinguirito... 212
,, de peron ó manzana de Zacatlan... 212
,, de pulque... 212
,, etílico... 211
,, fénico... 183
,, vínico... 211
Alcoholado de jabón alcanforado... 488
,, de jabón aromático... 488
Alcoholados... 483
Alcoholata... 383
Alcoholato antiepiléptico... 385
,, de bryonia... 385
,, de canela... 384
,, de cidras compuesto... 384
,, de cloral... 249
,, de coclearia... 384
,, de contrahierba compuesto... 384
,, de cortezas de cidra... 385
,, de cortezas de limón... 385
,, de cortezas de naranja amarga... 385
,, de cortezas de naranja dulce... 385
,, de Garus... 385
,, de golondrinas... 385
,, de hinojo compuesto... 385
,, de peonía... 385
,, de romero compuesto... 385
,, de toronjil... 386
,, de toronjil compuesto... 386
,, de trementina compuesto... 386
,, triacal... 385
Alcoholatos... 383
,, compuestos... 383
,, simples... 383
Alcoholatum cedronellæ... 386
,, ,, compositum... 386
,, cinnamomi... 384
,, citrei compositum... 384
,, dorstenæ compositum... 384
,, ex Garus... 385
,, fœniculi compositum... 385
,, limonis... 385
,, rosmarini compositum... 385
,, terebinthinæ compositum... 386
Alcoholatura de acónito... 387
,, de árnica... 387
,, de beleño... 387
,, de belladona... 387
,, de colchico... 387
,, de digital... 387
,, de estramonio... 387
,, de hojas de naranjo... 387
,, de manzanilla... 387
,, de menta... 387
,, de tabaco... 387
,, de yoloxochitl... 387
,, de zumaque... 387
Alcoholaturas... 387
Alcoholes... 383
Alcool... 211
Alcool camphré... 383
Alcoolat de cannelle... 384
,, de citrons... 385
,, de coclearia... 384
,, de Garus... 385

Páginas

Alcoolat de romarin... 385
Alcoolats... 383
Alchimilla vulgaris... 14
Aldeida benzoica... 575
,, dietálica... 169
,, etálica... 75
,, piperólica... 289
,, tricloruada... 249
Alerce... 6
Aleurites laciferu... 84
Alfilerillo... 10
Alfombrilla silvestre... 169
Alfónsigos de tierra... 34
Algalba vegetal... 1
Algodón... 11
,, absorbente... 388
,, con ácido bórico... 387
,, con ácido fénico... 387
,, con sublimado... 388
,, hidrófilo... [illegible]
,, pólvora... [illegible]
,, salicilado... [illegible]
,, yodado... [illegible]
,, yodoformado... 388
Algodones antisépticos... 387
Alholva... 11
Alhucema... 11
,, grande, macho ó falso nardo... 11
,, verdadera ó hembra... 11
Alizarina... 14[illegible]
Aljolva... 11
Alkana tinctoria... 16
Alkanet-root... 16
Almáciga... 11
,, de Bombay... 11
Almagre... 52
Almártaga... 314
Almendra amarga... 12
,, de España... 12
,, de Portugal... 12
,, dulce... 12
,, esperanza... 12
Almibar... 426
Almidón... 12
Almizcle... 13
,, de Assam... 13
,, de China... 13
,, Kabardin... 13
,, de Nankin... 13
,, de Siberia... 13
,, de Tonquin... 13
Almizclero... 13
Almizclillo... 7[illegible]
Almoraduj... 116
Almoruduz... 116
Alnus acuminata... 8
Aloe de las Barbadas ó de Jamaica... 3
,, del Cabo de Buena Esperanza... 3
,, hepático de las Barbadas... 3
,, hepático o socotrino opaco... 3
,, linguæformis... 3
,, sinuata... 3
,, socotrina... 3
,, socotrino ó socotrina... 3
,, spicata... 6
,, variegata... 165
,, vulgaris, 3 y... 165
Aloes... 3
Aloés... 3
Aloes cal alluminis... 3
Aloetina... 165
Aloina... 3
Alphonsia oleifera... 57
Alquimila del país... 14
,, extranjera... 14
Alquitrán... 14

Pág.

Alcanna [illegible] 14
Alcanfor [illegible] 18, 19, 20, 25, 41, 51, 97, 111, 117, 127, 128, 133, 135, 149, 150, 163 y 165
Alcanfor [illegible] 167
Alcanfor [illegible] 22
Alcarabia 14
Alcarcha [illegible] cachyrantha 156
Alcarcha 67
Alcim 353
Alcohol 333
,, [illegible] 334
,, de [illegible] 333
,, de Zaccharum 333
Alcohol [illegible] 170
Alcoh 333
Alzoyatic 114
Amalgam [illegible] 15
,, [illegible] 9
Amaracus 78
Amarant [illegible] 156
Amarg [illegible] 16
Amarg [illegible] 12
Amarg [illegible] 12
Amapola 14
,, amarilla de California 15
Amarum [illegible] 68
Amargo [illegible] 190
,, de Welter 190
Amargón 68
Amarg [illegible] de Inglaterra 485
Amarilla 78
Amarl [illegible] 156
Amar [illegible] 64
Ambar amarillo 15
,, de [illegible] 15
,, gris 15
Ambarina 16
Ambrum cineritium 15
Ambr [illegible] 15
Ambr [illegible] 15
Ambre gris ou vraie 15
Ambreina 15
Ambrosia artemisiefolia 22
,, [illegible] 22
American dodder 165
,, Worm-seed 72
Amiante 16
Amianto 16
Am [illegible] 16
Am [illegible] 214
Amidobenzol 214
Amidon 12
Am [illegible] de hidrógeno 213
Am [illegible] 211
Ammonia aqua soluta 213
Ammoniac 86
Am [illegible] líquido 213
Ammoniated copper 336
Am [illegible] ferric citro-phosphate 283
Am [illegible] 123
,, de [illegible] 16
,, de raíz 16
Am [illegible] 16
Am [illegible] 16
Am [illegible] 16
,, berbén 16
Amomum cardamomum 42
,, zingiber 104
Am [illegible] 213
,, líquido 213
Am [illegible] compuesto 336
Amor de hortelano 16
,, seco 16
,, tras de la puerta 149
Amygdala amara 12
,, dulcis 12

Pág.

Amygdalus communis 12
,, var. dulcis 12
Amylic alcohol 211
Amylum 12
Amyris linaloe 107
An [illegible] 16
An [illegible] 134
An [illegible] 129
Anacardium occidentale, 57 y 146
Anagyrus 216
Anamirta cocculus 40
Ananas 132
,, brava 157
,, sativus 132
Ancons 104
Ancusa 16
,, amarilla 17
Ancusina 17
Anchusa officinalis 17
,, tinctoria 16
Anderson's Pills 450
Andira araroba 134
,, inermis 110
,, excelsa 110
Andouard 103
Andrachnéstina 83
Andropogon citratus 154
Anemona nemorosa 214
,, pulsatilla 214
,, pratensis 214
Anemonina 214
Anemonine 214
Anémonine 214
Aneth 72
Anethum foeniculum 99
,, graveolens 72
Anequin 112
Anetol, 17 y 99
Angélica 17
Angelica 17
,, archangelica 17
,, littoralis 17
Angelicina 17
Angelin gran bois 110
Angélique 17
Angostura verdadera 17
Angustura-bark 17
Angusture vraie 17
Anhidrida ftálica 159
,, ortosulfamidobenzoica 326
Anhidraecgonina 49
Anilina 214
Aniline 214
Animal charcoal 238
Anis 17
,, común 17
,, de la China 17
,, estrellado 17
,, verde 17
Anisacanthus virgularis 120
Anisas sodicus 215
Anisate de soude 215
Anisato de sodio 215
Anise 17
Anisic acid 176
Anisillo cimarrón 18
Anisum 18
Annotta 5
Anona cristata 163
,, triloba 163
Anona 18
,, cherimolia 66
,, muricata 18
,, reticulata 18
Antemena 113
Antemidina 113

Página.

Antemol 113
Anthemis nobilis 113
,, pyrethrum 129
Antifebrin 169
Antifebrina 169
Antifebrine 169
Antiguas medidas de extensión x
Antikamina 388
Antikamina 388
Antimoine 215
,, cru 344
Antimoniate acide de potassium 215
Antimoniato de potasio ácido 215
Antimonio 215
,, crudo 344
,, diaforético 215
Antimony 215
Antipirina 216
Antipyrin 216
Antipyrina 216
Antipyrine 216
Antipiretum 261
Antiseptina 388
Antiseptine 388
Antiseptol 217
Añil 18
Apendice 509
Aperetina 140
Apid spermina 325
Apigenina 129
Apilzatpatli 101
Apina 129
Apintli 16
Apio 18
Apiol, 129 y 217
Apis mellifica, 46 y 118
Apium graveolens 18
,, petroselinum 129
Aploppapus discoideus 67
Apocena 494
Apocinina 40
Apocinina 40
Apocodeina 217
Apocodeine 217
Apocodéine 217
Apocynum cannabinum 40
Apomorfina 217
Apomorphina 217
Apomorphine 217
Apompo 19
Apoquinina 325
Aporetina 143
Apozemæ 494
Apozémes 494
Aqua albuminosa 379
,, calcariæ 379
,, cerasi capellin 381
,, cinnamomi 381
,, corticis aurantii 381
,, distillata 381
,, ex Gaultheria 383
,, ex Raspail 383
,, florum aurantii 381
,, fluvialis 200
,, fontana 199
,, hederæ mentha piperita 382
,, hemostatica ex Pagliari 382
,, hedeiæ sativæ 381
,, phagedenica nigra 382
,, picis 379
,, pluvialis 199
,, rosæ centifoliæ 382
,, sterilis 382
,, thiæ heterophyllæ 382
Aquæ distillatæ 380
,, hidrolata 380

Página.

Aquahachto 8
Aquequexquite 21
Aquileina 118
Arabida nitrica 82
Arabina 82
Aracide 34
Arachis hypogæa 34
Aranda Diaz, Dr. P. 142
Aranobina 266
Arata 94
Arbol de sangre 146
,, del algodón de Indias 133
,, del Perú 20
,, de la cera 19
,, de la fiebre 78
,, de las calabazas 154
,, de las manitas 20
,, gigante 78
Arbre de vie 160
Arbutin 218
Arbutina, 80 y 218
Arbutine 218
Arbutus serratifolia 80
Arcano duplicado 339
Arcilla ocrosa 31
Arctostaphylos discolor 80
,, mucronifer 80
,, polyfolia 80
,, pungens 80
,, tomentosa 80
,, uva ursi 80
Archangelica officinalis 17
Areca oleracea 144
Arenga saccarifera 144
Argel 148
Argemone du Mexique 64
,, grandiflora 64
,, mexicana 64
,, ochroleuca 64
Arf 84
Aricina, 137 y 138
Aristol 218
Aristoloche longue 20
,, ronde 20
Aristolochia hastata 148
,, birsuta 148
,, fœtida 95
,, fragantissima 88
,, grandiflora 88
,, longa 20
,, mexicana 152
,, microphylla 95
,, odoratissima var. grandiflora 88
,, pentandria 88
,, reticulata 148
,, rotunda 20
,, serpentaria 148
Aristoloquia larga 20
,, redonda 20
Aristoloquina 148
Armendariz, Dr. E., 26, 82, 128, 133, 136, 140, 164, 165 y 167
Armeniaca vulgaris 12
Armenian bole 31
Arnica 20
,, del país 21
,, discoidea 20
,, montana 20
Arnicina 21
Arnotta 5
Aro 21
Arrow 20
Arena 21
Aromatic sulphuric acid 379
Arpephyllum spicatum 64
Arsenias amnionicus 219

Páginas

Arsenias antimonicus..... 219
,, ferrosus..... 220
,, potassicus..... 220
,, quinicus..... 220
,, sodicus..... 220
,, strychnicus..... 219
Arséniate d'antimoine..... 219
,, de fer..... 219
,, de potasse..... 220
,, de quinine..... 220
,, de soude..... 220
,, de strychnine..... 219
,, neutre d'ammoniaque..... 219
,, of ammonium..... 219
,, of antimony..... 219
,, of iron..... 219
,, of potassium..... 220
,, of quinine..... 220
,, of sodium..... 220
,, of strychnine..... 219
Arseniato de amonio neutro..... 219
,, de antimonio..... 219
,, de estrienina..... 219
,, de fierro..... 219
,, de potasio..... 220
,, de quinina..... 220
,, de sodio..... 220
Arsénico blanco..... 176
Arsenious acid..... 176
Arsenis ferricus..... 221
,, potassicus..... 221
,, quinicus..... 222
,, sodicus..... 222
,, strychnicus..... 221
Arsénite de fer..... 221
,, de potasse..... 221
,, de quinine..... 222
,, de soude..... 222
,, de strychnine..... 221
Arsenite of potassium..... 221
,, of quinine..... 222
,, of strychnine..... 221
Arsenito de estrienina..... 221
,, de fierro..... 221
,, de peroxido de fierro..... 221
,, de potasio..... 221
,, de quinina..... 222
,, de sodio..... 222
Arsenous acid..... 176
Artanthe elongata..... 116
Artemisa..... 22
Artemisia..... 22
,, absinthium..... 77
,, lacíniata..... 76
,, mexicana..... 76
Artichaut..... 10
Artichoke..... 10
Artificial camphor..... 210
Artigas, Prof. G..... 78
Arum..... 22
Arracacia atropurpurea..... 55
Arrayán..... 21
Arrorú..... 21
Arrow root..... 21
Arroz..... 22
Asafetida..... 22
Asa-fœtida..... 22
Asagræa officinalis..... 11
Asaprol..... 222
Asbesto..... 16
Asbestos..... 16
Aschoff..... 31
Asclépiade à la soie..... 150
Asclepias contrahuerba..... 55
,, cornuti..... 150
,, curassavica..... 134

Páginas

Asclepias lanuginosa..... 65
,, nivea..... 162
,, ovata..... 65
,, seccsa..... 55
Asclepiadin..... 134
Ascopion..... 150
Aspicel..... 222
Asdeteno..... 23
Asfalto..... 23
Asparagin..... 222
Asparagina..... 222
Asparagine..... 222
Aspetagus..... 75
,, officinalis..... 75
Aspirragina..... 75
Asperge..... 75
Asphalte..... 23
Asphaltum..... 23
Aspidium filix-mas..... 91
Aspidol..... 91
Aspidosamina..... 136
Aspidosperma quebracho..... 136
Aspidospermatina..... 136
Aspidospermina..... 136
Astragalus adscendens..... 85
,, guimnifera..... 85
,, microcephalus..... 85
,, pygnocladus..... 85
Atanasia amarga..... 135
,, de Puebla..... 135
Atarfe..... 153
Atecuyxtli..... 54
Athanasia amara..... 135
Atincar..... 231
Atlanchana..... 23
Atlatlancuaya..... 158
Atole..... 111
Atoyaxocotl..... 48
Atropa belladona..... 29
Atropia..... 223
Atropina..... 223
Atropine..... 223
Aunée..... 72
Auramina..... 322
Auranciamarina..... 121
Avellana americana..... 34
Avena..... 24
Avocatier..... 7
Avoine..... 24
Axe..... 9
Axi..... 9
Axin..... 9
Axinina..... 9
Axocopaconi..... 9
Axocopaque..... 9
Axocuillín..... 9
Axonge..... 113
Ayotcetli..... 8
Azafrán..... 24
,, de Angulema..... 24
,, de Austria..... 24
,, de Avignon..... 24
,, de España..... 24
,, de Gatinais..... 24
,, de Marte, aperitivo..... 512
,, de Marte, astringente..... 510
,, de Persia..... 24
,, francés..... 24
Azafranello, 24 y..... 25
,, de México..... 25
Azafranina..... 25
Azafrol..... 222
Azahar, 25 y..... 121
Azalea pontica..... 118
Azarcón..... 315
Azarum canadense..... 149

Páginas.

Azazal..... 8
Azcalxochitl..... 78
Azeite..... 298
Azotate d'amoniaque..... 302
,, de strychnine..... 303
Azotato de amoniaco..... 302
,, de fierro..... 304
,, de plata..... 304
,, de potasa..... 306
,, de sesquioxido de fierro..... 304
Azotito d'amyle..... 275
Azoturo de hidrógeno líquido..... 213
Azúcar blanca..... 25
,, corriente..... 25
,, de agua dulce..... 25
,, de agua salada..... 25
,, de caña..... 25
,, de leche..... 224
,, de maná..... 111
,, de plomo..... 172
,, de Saturno..... 172
,, entreverada..... 25
Azúcar naranjada purgante..... 388
,, plata..... 25
,, purgante..... 388
Azucena de Santiago..... 78
Azulin..... 224
,, dorado de antimonio..... 344
,, precipitado ó hidratado..... 225
,, sublimado y lavado..... 224
,, vegetal..... 107
Azul de índigo..... 18
,, de metileno..... 225
Azulena de Passe..... 113
Æther nectico..... 275
,, acetico alcoholisatus..... 405
,, amylnitrosus..... 275
,, bromhydricus..... 276
,, iodhydricus..... 278
,, nitroglicericus..... 276
,, nitrosus alcoholisatus..... 406
,, sulphuricus..... 277
,, ,, alcoholisatus..... 437

B

Bacalao común..... 2
Bacarinina..... 94
Baccharis alamani..... 94
,, conferta..... 94
,, cordifolia..... 94
,, multiflora..... 94
Backer..... 80
Badiana..... 17
Badiane..... 17
Baginsky..... 154
Bagre..... 51
Baillon..... 146
Bains medicinaux..... 389
Balaustias..... 87
Balnea medicamentosa..... 389
Balsam of Peru..... 27
,, of Tolu..... 28
Bálsamo anodino..... 490
,, católico..... 488
,, de Arceo..... 495
,, de benjuí..... 30
,, de Buda..... 386
,, de Cartagena..... 28
,, de copaiba..... 26
,, de Fioravanti..... 386
,, de Gonzalez..... 437
,, de guapolla..... 26
,, de gurjum..... 26
,, de liquidámbar..... 27
,, de mezquite..... 117
,, de momias..... 23
,, de San Salvador..... 27
,, de Sumatra..... 30
,, de Tolú..... 28
,, del caballero de San Víctor..... 488
,, del Comendador de Permes..... 488
,, del Perú..... 27
,, de los incurables..... 488
,, magistral de Zúñiga..... 373
,, negro..... 27
,, nerval..... 472
,, opodeldoc concreto..... 488
,, ,, líquido..... 488
,, tranquilo..... 371
,, verde..... 510
Bálsamo vulnerario inglés..... 488
Balsamodendron myrra..... 118
Balsamum nerval..... 472
,, nigrum..... 27
,, opodeldoch liquidum..... 488
,, tolutanum..... 28
Bananier..... 132
Banano..... 133
Banderilla..... 28
Bansu..... 2
Baños medicinales..... 389
Bao..... 62
Barba española..... 91
Barbaloina..... 3
Barbas de chivo..... 28
,, de gato..... 74
Barbasco..... 91
Barbudilla..... 55
Bárcena..... 64
Barley..... 44
Barometz..... 124
Barosma..... 32
,, betulina..... 33
,, crenulata..... 33
,, serratifolia..... 33
Barradas, Prof. D. Francisco..... 22
Barragen..... 136
Barriga J. T., 157 y..... 158
Basic salicylate of quinine..... 328
,, sulphates of quinine..... 340
Basilic..... 10
Bastner, Dr..... 114
Bastick..... 71
Batata..... 37
Batatas edulis..... 37
,, jalapa..... 118
Batka..... 166
Bauma de copahu..... 26
,, de Fioravanti..... 386
,, de liquidambar..... 27
,, de Tolu..... 28
,, du Commandeur de Permes..... 488
,, du Pérou noir..... 27
,, nerval..... 472
,, opodeldoch liquide..... 488

Pág.

Baume tranquille.... 371
,, vert.... 510
Baup.... 4
Bay tree.... 106
Bazire.... 27
Bean of St. Ignatius.... 33
Bebeta.... 78
Bebida carminante.... 456
,, digestiva.... 457
,, para la cólera.... 457
Becher.... 15
Beckhurts.... 17
Bedelio.... 85
Beeb.... 29
Beet.... 2
Begonia gracilis.... 95
,, tuberosa.... 95
Bejuco de Verraco.... 86
,, del Cóndor.... 29
,, de la estrella.... 87
Belanitis aegipetaca.... 85
Beleño negro.... 29
Belladona.... 29
,, del país.... 30
Belladone.... 29
Belladonna.... 30
Bella Inés.... 51
Bellota.... 30
Bellotas.... 71
Bembereena.... 168
Benedaan.... 214
Bencina.... 226
Bencina cristalizable.... 226
Benjoin.... 30
Benjui.... 30
,, amigdaloide.... 30
,, común.... 30
,, de Siam.... 30
,, en suerte.... 30
,, vainilla.... 30
Benne.... 9
Bentley.... 116
Benzan.... 226
Benzina.... 226
Benzine.... 226
Benzoas ammonicus.... 226
,, ferricus.... 227
,, hydrargiricus.... 227
,, lithicus.... 227
,, sodicus.... 228
Benzoate d'ammoniaque.... 226
,, de bismuth.... 226
,, de lithine.... 227
,, de mercure.... 227
,, de soude.... 228
,, férrique.... 227
,, of ammonium.... 226
,, of bismuth.... 226
,, of iron.... 227
,, of lithium.... 227
,, of sodium.... 228
Benzoato bencílico, 27 y.... 28
,, de amonio.... 226
,, de betanaftol.... 228
,, de bismuto.... 226
,, de bismuto básico.... 226
,, de calcio.... 228
,, de fierro.... 227
,, de guaiacol.... 228
,, de litio.... 227
,, de mercurio.... 227
,, de naftol.... 228
,, de sodio.... 228
Benzohel cina.... 147
Benzoic acid.... 177
Benzoilgaiacol.... 228

Pág.

Benzoilsalicina.... 147
Benzoilscudotropeina.... 49
Benzoil tiofenanida.... 326
Benzon.... 30
Benzoinum.... 30
Benzonaftol.... 228
Benzonaphtol.... 228
Benzoxol.... 228
Berberina, 35, 53 y.... 92
Berberis pinnata, 35 y.... 126
,, vulgaris.... 35
Berg, 86 y.... 108
Bergamot.... 31
Bergamota.... 31
Bergamottier.... 31
Bergman.... 32
Berlot.... 6
Berne.... 31
Bermamina.... 35
Bermellón.... 345
Bernatzik.... 14
Bernbeck.... 61
Bernheimer.... 36
Bernou, 57 y.... 166
Berthelot.... 120
Berthrand.... 57
Berzelius.... 108
Berra.... 31
Berraza.... 31
Berros.... 31
Beta cycla.... 2
,, naphtol.... 300
,, vulgaris.... 25
Betabel.... 25
Betancourt R., Prof.... 7
Bétoine.... 31
Betol.... 229
Betonica.... 31
Betonica officinalis.... 31
Bette.... 2
Betún.... 23
Beurre d'antimoine.... 256
,, de cacao.... 439
,, de muscade.... 440
,, de zinc.... 263
Biantimonias potassicus.... 215
Biantimoniato de potasio.... 215
Biarseniato de potasio.... 220
Bibromhydras quinicus.... 232
Bicarbonas potassicus.... 242
,, sodicus.... 243
Bicarbonate de potasse.... 242
,, de soude.... 243
,, of potassium.... 242
,, of soda.... 243
Bicarbonato de potasio.... 242
,, de sodio.... 243
Bicarburo ó cuadricarburo de hidrógeno.... 226
Bichlorhydras quinicus.... 253
Bichlorhydrate de quinine.... 253
Bichloriuretum hydrargyri.... 259
Bichlorhydrate de quinina.... 253
Bicloruro de mercurio.... 259
Bidens crocata.... 40
,, leucanthus.... 154
,, tetragona.... 154
Bignradier.... 121
Bigelovia veneta.... 67
Bilis de buey.... 92
Biniodide of mercury.... 260
Binitras hydrargyricus.... 304
Binitrate de mercure.... 304
Bioxalas potassicus.... 308
Bioxalate de potasse.... 308
Bióxido de fierro.... 310
,, de fierro hidratado.... 312

Páginas.

Bióxido de manganeso 112
,, de mercurio 313
Birthwort 20
Bismuth 229
Bismuthum 229
Bismuto 229
Bisulfato de mercurio 348
Bisulfuro de mercurio 345
Bisulfuro de antimonio 344
,, de mercurio 345
Bisulphas quinicus 341
Bitartras potassicus 349
Bitartrate de potasse 349
,, of potassium 349
Bitartrato de potasio 349
Bitter almond 12
,, apple 53
,, orange 121
Bittera febrifuga 59
Bittersweet 70
Bitumen 28
Bixa orellana 5
Bixina 5
Bycarbure de carbono 357
,, de bitumen 218
,, de mercurio 360
Black antimony 344
,, drops 499
,, haw 162
,, hellebore 71
,, mustard 120
,, nightshade 96
,, oxide of manganese 112
,, pepper 131
Blackberries 166
Blanc de baleine 75
,, de plomb 241
Blancard's pills 450
Blanco de afeite 302
,, de plata 241
,, de plomo 241
Blaud's pills 451
Bletia cucullata 64
,, coccinea 64
Bleu de méthylène 225
Bley 73
Bleuneau 13
Blue pyoktanine 322
,, vitriol 335
Bromatol monosulfonato de calcio 222
Boco 32
Bodeker 107
Boedeker 53
Boehme 43
Bois à enivrer 51
,, de Campeche 126
,, gentil 117
Bois d'Arcabuco 31
,, de Armenia 31
Boldina, 32 y 230
,, impura 230
Boldine 230
Boldo 32
Boldoa fragrans 32
Boldoglucina, 32 y 230
Boldoglucine 230
Boletus fomentarius 6
,, igniarius 6
,, laricis 6
Bola 448
Bolas 448
Bols 448
Bolus orientalis 31
Bombax ellipticum 133
Bonastre, 27 y 90
Bonducina 90

Páginas.

Bonduque 90
Bone black 278
Bone earth 282
Bonete 128
Bonne 62
Boracic acid 177
Borage 32
Borax sodicus 241
Borate de soude 231
,, de sodium 231
Borato de sodio 241
Borax 241
,, octaédrico 241
,, prismático 231
Borntrager 113
Boro-tartrate of potassium 349
Borrago officinalis 32
Borraja 32
Borregos de encina 6
Bos taurus 92
Boswellia carterii 101
,, papyrifera 101
,, ¿sacra? 101
Botijon 38
Bouchardat, 187 y 138
Boudault 146
Bouillon-Lagrange 3
Bouilay 163
Bourbelon 115
Bourrache 32
Bourreria huanita 160
Boussingault, 8, 23, 24, 62, 90, 133 y 135
Bouvardia longiflora 78
Bowrey 95
Braconnot, 4, 22, 30, 32, 66, 71, 77, 86, 101 y 122
Bradbury 114
Brandes, 47, 30, 35, 36 y 118
Brassica alba 119
,, napus oleifera 120
,, nigra 120
Brayera anthelmintica 63
Brea 32
,, de marqueta 32
,, de penca 32
Brend nut tree 41
Brickelina 135
Brickellia cavanillesi 175
,, veronicaefolia 81
Brimstone 224
Brionia 32
,, del país 8
Briquelina 135
Brome 232
Bromelia pinguin 157
Bromhidrato de conicina 231
,, de morfina 231
,, de potasio 235
,, de quinina básico 232
,, de quinina neutro 232
Bromhydras conicinicus 231
,, morphicus 231
,, quinicus 232
Bromhydrate basique de quinine 232
,, de conicine 231
,, de morphine 231
,, neutre de quinine 232
Bromide neutre of quinine 232
,, of ammonium 233
,, of conicine 231
,, of ethyl 276
,, of gold 234
,, of lithium 234
,, of morphine 231
,, of potassium 235
,, of quinine 236
,, of zinc 232

Pág.

Bromine... 232
Bromo... 232
Bromum... 232
Bromure d'ammonium... 233
,, de camphre... 210
,, **d'éthyle**... 276
,, de lithium... 234
,, **de nickel**... 284
,, de... 234
,, **de potassium**... 235
,, de strontium... 233
,, de zinc... 236
Bromuretum ammonicum... 233
,, aurico... 234
,, **camphoratum**... 210
,, ferrosum... 234
,, **lithicum**... 234
,, **nickelium**... 284
,, potassicum... 235
,, strontium... 233
,, zincicum... 236
Bromuro de alcanfor... 210
,, de amonio... 233
,, de estroncio... 233
,, de etilo... 276
,, de litio... 234
,, **de níquel**... 284
,, **de oro**... 284
,, de potasio... 235
,, **de sodio**... 285
,, **de zinc**... 236
,, férrico... 234
Brosime epautre... 41
Brosimum alicastrum... 41
Brucina, 33 y... 236
,, ó vomicina... 236
Brucine... 236
Bruja... 149
Brunella vulgaris... 31

Pág.

Bryonia laciniosa... [illegible]
,, [illegible]... [illegible]
Bryophyllum calycinum... 149
Bubon galbanum... 79
Bu[illegible]... 52
Bu[illegible] de [illegible]... 51
Buchner, 13, 16, 17 y... 99
Buchu... 148
Buchu... 2
,, ancho... 2
,, **largo**... 33
Buddleia americana... 155
,, perfoliata... 145
,, verticillata... 149
Buena mozo... 151
Buenduque... 90
Buettneria carthagenensis... 57
Buglosa... 17
Bulbostylis cavanillesii... 145
Bulines... 89
Bunchosia lanceolata... 48
Buranhem... 149
Burgundi pitch... 131
Bursera aptera... 82
,, delpechiana... 107
,, fagaroides... 82
,, lancifolia... 82
,, **trijuga**... 82
Bustillos... 52
Butea frondosa... 84
Butilo clorad... 249
Butter of antimony... 256
,, **of cacao**... 439
,, **of nut-megs**... 440
,, **of zinc**... 263
Butua... 32
Butyrum elaidis melanococcæ... 440
Buxina... 33
Byrsonima hirsuta... 121

C

Cabalonga... 33
,, **de Tabasco**... 34
Cabbage tree bark... 110
Cabellitos de una vara... 127
Cabelos de angel, 34 y... 127
,, **de eloto**... 77
Cabeza de negro... 121
Cabezona... 93
Cacahuanantzin... 34
Cacahuananche... 34
Cacahuate... 34
Cacalia cervariæfolia... 115
,, decompuesta... 115
Cacaloxochitl... 34
Cacaloxuchil... 34
Cacametic... 103
Cacao... 35
,, de Caracas... 35
,, Guayaquil... 35
,, Soconusco... 35
,, **Tabasco**... 35
Cacaquahuitl... 35
Cacaotier... 35
Cacomite... 35
Cachalobant... 38
Cachalote... 75
Cachichi, 35 y... 126
Cachou... 43
Cadenberg... 36

Pág.

Cæsalpinia bonducella... 90
,, **cacalaco**... 42
,, coriaria... 42
,, exostema... 148
,, pulcherrima... 151
Café... 35
,, caracolillo... 35
,, **de bellotas**... 462
,, **de glands**... 462
,, de Sudan... 122
Cafeina, 35 y... 236
Cafeine... 236
Cafeol... 36
Cafleia... 236
Caffein... 236
Caffeina... 236
Cahinca... 56
Cakedrina... 40
Camite... 65
Ca[illegible]... 36
Caiça... 36
Cal, 98, 133, 140, 145, 158 y... 309
,, de [illegible]... 175
,, **de plomo**... 241
,, **viva**... 309
Calabacilla amarga... 71
Calabar bean... 89
Calabarina... 89
Calabaza... 36

Páginas.

Calabaza de Tierraculiente..... 36
Calaguala..... 36
„ de Tabasco..... 37
„ del Perú..... 37
„ pequeña..... 37
Calambibit..... 90
Calamintha macrostema..... 123
„ nepeta..... 159
Cálamo aromático..... 37
Calamus draco..... 145
Calancapatle de México..... 87
Calcined magnesia..... 312
Calderon, Prof. Juan B..... 150
Calea zacatechichi..... 165
Calisaya bark..... 137
Calomel..... 260
Calomelano..... 260
Calumba..... 52
Calladium..... 22
Calliandra grandiflora..... 127
Camaleón rojo..... 320
Camellia sesanqua..... 154
„ thea..... 153
Camechayote..... 64
Camomille commune..... 113
„ romane..... 113
Camote, 22 y..... 37
„ de cerro..... 37
Camotic..... 87
Camotillo, 62 y..... 63
Campanilla..... 212
Campanillo..... 56
Camphora artificialis..... 210
Camphorated tincture of opium..... 489
Camphre artificiel..... 210
Campsius..... 67
Canabena..... 114
Canabina..... 114
Canabinina..... 114
Canadian hemp..... 40
Canagra..... 140
Canarium commune..... 84
Cancerillo..... 134
Canchalagua..... 88
Candelilla..... 105
Canela..... 38
„ blanca..... 58
„ de Cayena..... 38
„ de Ceilán..... 88
„ de China..... 88
„ de la India..... 38
Canella alba..... 58
Canibinón..... 115
Caninana..... 36
Cannabis indica..... 114
„ sativa, 40 y..... 114
Cannelle..... 38
Canónigos..... 116
Cantáridas..... 38
Cantaridato de potasio..... 237
„ de sodio..... 237
Cantaridina..... 237
Cantharidate de potassium..... 237
„ potassicum..... 237
Cantharidas piles plaster..... 399
Cantharides..... 38
Cantharidin..... 237
Cantharidina..... 237
Cantharidine..... 237
Cantharis cinctipennis..... 39
„ corvina..... 39
„ cuadrimaculata..... 39
„ cucera..... 39
„ nigerrima..... 39
„ nigra..... 39
„ stigmata..... 39

Páginas.

Cantharis vesicatoria..... 38
Cantidad de amoníaco contenida en cien partes de solución y estimada por la densidad y grados aerométricos, según Davy..... XX
Cantueso..... 39
Cañafístula..... 39
Cáñamo..... 40
„ del Canadá..... 40
Cañuela..... 40
Caoba..... 40
Caoutchouc..... 82
Caparrosa azul..... 335
„ blanca..... 342
„ verde..... 337
Capetillo..... 168
Capillaire du Mexique..... 61
Capitaneja..... 40
Capollin..... 41
Capomo..... 41
Capsaicina..... 65
Capsicina..... 66
Capsicum annum..... 65
„ cordiforme..... 65
„ dulce..... 65
„ ¿frutescens?..... 65
„ longum..... 65
„ microcarpum..... 65
„ violaceum..... 65
Cápsulas medicinales..... 389
Capsulæ..... 389
Capsules gelatineuses..... 389
Capucine..... 115
Capuchina..... 115
Capuli..... 58
Capulín..... 41
„ cimarrón..... 41
Capulincillo..... 41
Cárabe de Sodoma..... 23
Caraway..... 10
Carbamato de etilo..... 353
Carbazotic acid..... 190
Carbo animalis..... 238
„ antiasthmaticus..... 448
„ ligni..... 238
Carbolic acid..... 182
Carbón animal..... 238
„ de Belloc..... 238
„ de hueso..... 238
„ vegetal..... 238
Carbonas ammonicus..... 238
„ bismuthicus..... 239
„ calcicus..... 239
„ ferrosus..... 240
„ lithicus..... 240
„ magnesicus..... 240
„ manganosus..... 241
„ plumbicus..... 241
„ potassicus..... 243
„ sodicus..... 244
Carbonate d'ammoniaque..... 238
„ de bismuth..... 239
„ de chaux..... 239
„ de fer..... 240
„ de lithine..... 240
„ de magnésie..... 240
„ de manganèse..... 241
„ de plomb..... 241
„ de potassium..... 243
„ de soude..... 244
„ of ammonium..... 238
„ of bismuth..... 239
„ of calcium..... 239
„ of lead..... 241
„ of lime..... 239
„ of lithium..... 240
„ of magnesium..... 240

Página

Carbonate of potassium 243
Carbonato de amonio medicinal 238
,, de bismuto 239
,, de cálcio 239
,, de hierro, 240 y 312
,, de ganeol 286
,, de litio 240
,, de magnesio 240
,, de manganeso 241
,, de plomo 241
,, de potasio ácido 242
,, de potasio neutro 243
,, de potasio saturado 242
,, de protóxido de fierro 240
,, de sodio ácido 243
,, de sodio neutro 244
,, de sodio saturado 243
,, ferroso 240
,, neutro de magnesia 240
Carbonitrato de amoníaco 320
Carburo de cloro 254
,, de yodo 357
,, triyódico 357
Cardamomo de Ceilán 42
,, mayor 42
,, menor 42
Cardenillo 170
Cardiospermum molle 120
Cardo alcachofero 10
,, comestible 10
,, santo 42
Cardol 114
Cardoon 10
Cardus tenuiflorus 42
Cariacus virginianus 61
Carica papaya 128
Caricina 128
Carlidilina 49
Carles 139
Carmona F 135
Carne de doncella 95
Carnero 147
Carolinée remarquable 84
Carotina 165
Carotte 165
Carpaina 128
Cartamina 25
Cártamo 25
Carteria barraei 84
,, mexicana 84
Carthame 25
Carthamus tinctorius 25
Cartomanita 148
Carum carvi 10
,, petroselinum 129
Carvena 10
Carvi 10
Carvol 10
Carya olivaeformis 122
Caryophyllus aromaticus 18
Carretilla 117
Carrillo Antonio 93
Carrot 165
Casas C 105
Casca 71
Cascalote 42
Cáscara sagrada 42
Cascarilla, 13 y 156
,, provinciana de Huanuco 137
,, roja 138
Cascarillina 43
Cascarina 42
Cashew-nut 114
Casia 21
Casimiroa edulis 165
Castahapan 103

Página

Casse 37
Cassalmann 117
Cassia acutifolia, 147 y 148
,, brasiliensis 40
,, fistula 39
,, obovata 148
,, occidentalis 70
Castellantomaxhuitl 113
Castilleja 51
,, canescens 51
Castilloa elastica 83
Castor 43
,, fiber 43
,, oil 372
,, oil plant 99
Castóreo 43
,, de Noruega 43
,, de Rusia 43
,, de Siberia 43
,, del Canadá 43
Castoreum 43
Castorina 43
Castro A 54
Catalina 78
Cataplasma anodina 391
,, anodynum 391
,, de arroz 391
,, de beleño 391
,, de belladona 391
,, de cicuta 391
,, de estramonio 391
,, de linaza 391
,, de mostaza 391
,, emoliens 391
,, emoliente 391
,, oryzæ 391
,, refrigerans 510
,, refrigerante 510
,, resolutiva 391
,, resolvens 391
,, rubefaciens 391
,, rubefaciente 391
Cataplasmas 390
Cataplasmata 390
Cataplasme anodin 391
,, de riz 391
,, émollient 391
,, rubéfiant 391
Cataplasmes 390
Catapucia mayor 99
Catecú, 21 y 43
,, de Pegu 44
Catechu 43
Catequina 44
Cato 43
Catzol 105
Caucasian pellitory 130
Caucho 82
Caustic potassa 315
Cáustico con cloruro de zinc 443
,, de Viena 444
Causticum cum chlorureti zincico 443
Caustique au chlorure de zinc 443
Caventou, 33, 36, 40, 50, 81, 123 y 188
Cayenne pepper 65
Cayolman 155
Cazahuate 127
Ceanothus americanus 63
,, azureus 63
,, cœruleus 63
Ceanqua 5
Cebada 44
,, mondada 44
,, perla 44
,, perlada 44
Cebadilla 44

Páginas

Cebadilla de tierra caliente..... 44
,, del Interior.. 44
,, del Valle de México..... 44
Cebadillina..... 45
Cebadina 45
Ceballos, Dr. R..... 41
Cebolla 45
,, albarrana.. 74
Cebolleja 45
Cebolleta..... 45
Cecropia mexicana..... 51
Cedrat..... 48
Cedrela mexicana..... 45
,, odorata..... 45
Cedrina..... 46
Cedro colorado..... 45
Cedrolimón..... 48
Cedron..... 45
Cedrón..... 45
,, de Colombia..... 46
,, de Oaxaca. 45
Cedronella mexicana..... 159
,, pallida..... 159
Cefalina..... 102
Ceiba espinosa..... 133
,, ó ceibo..... 46
Ceibón. 133
Céleri..... 18
Celery.. 18
Celidonia del país..... 95
,, europea. 95
Cempoal.. 167
Cempoalxochitl..... 167
Centaura del país..... 74
Centemetl..... 110
Cephaëlis..... 102
Cephaelis acuminata..... 102
,, hirsuta..... 102
,, ipecacuanha..... 102
,, punicea..... 102
,, tomentosa. 102
Cera alba..... 46
,, amarilla..... 46
,, blanca..... 46
,, de abejas..... 46
,, de Campeche..... 46
,, flava..... 46
,, panecillo 46
,, vegetal..... 19
Cerassus capollin..... 41
Cérat à la vaseline..... 393
,, camphré..... 392
,, de Galien. 392
,, laudanisé..... 392
,, opiacé..... 392
,, saturné..... 392
,, simple..... 392
,, soufré..... 392
Cerata.. 391
Cerate..... 392
Cerates..... 391
Cerato alcanforado 392
,, azufrado. 392
,, de Galeno..... 392
,, de Goulard. 392
,, de Saturno..... 392
,, de vaselina. 393
,, laudanizado..... 392
,, opiado..... 392
,, simple..... 392
Cératos 391
Cérata.. 391
Ceratum camphoratum..... 392
,, cosmeticum..... 393
,, ex Galeno.. 392
,, extracti opii..... 392

Páginas.

Ceratum laudani-atum 392
,, simplex..... 392
,, subacetatis plumbici..... 392
,, sulfuratum 392
,, vaseline..... 393
Cerbera..... 83
Cerdo..... 113
Cerebrina 100
Cereus flagelliformis..... 105
Cerina..... 46
Cerisier de la Jamaïque..... 121
Cerium oxalate.. 308
Cerolein..... 46
Ceruleine de Gladstone..... 113
Céruse..... 241
Cervantes D. Vicente, 50, 88 102 y..... 163
Cervus elaphus.. 61
Cerraja..... 5
Cestrum nocturnum..... 100
,, roseum..... 30
Cetina..... 75
Cetraria islandica.. 108
Cetrarina..... 108
Cevadilla..... 44
Cévadille..... 44
Cianato de fenila..... 278
Cianhidrato de potasio..... 245
Cianuro amarillo de potasio..... 244
,, de mercurio 245
,, de potasio 245
,, de zinc..... 246
,, ferroso-potásico..... 244
Cibotium baromez..... 124
Cicuta mayor..... 47
Cicutilla.. 47
Cicutina, 47 y..... 266
Cichorium intybus..... 69
Cidonina. 117
Cidra..... 48
Cidrero 48
Ciento-en-rama..... 118
Ciervo.. 61
Cigarettes de camphre..... 393
,, de jusquiame..... 393
,, medicinaux..... 393
Cigarros de belladona..... 393
,, de alcanfor..... 393
,, de beleño..... 393
,, de digital 393
,, de estramonio..... 393
,, de marihuana..... 393
,, de Raspail..... 393
,, medicinales..... 393
Ciguë..... 47
Cihoapactli..... 167
Cilantro..... 62
Cimbre 345
Cinabrio.. 345
Cinamato benzílico, 27 y..... 28
Cinamato de cinamila.. 27
Cinameina..... 27
Cinamilcocaina.. 49
Cinarina..... 10
Cinco raíces aperitivas..... 405
Cincol 138
Cincolina..... 138
Cincomanina..... 138
Cincomidina..... 138
Cinconina, 138 y..... 247
Cinchona..... 137
,, calisaya..... 137
,, condaminca..... 138
,, lancifolia..... 137
,, micrantha..... 138
,, nitida, 137 y..... 138
,, officinalis.. 138

Páginas

Cinchona ovata, var. rufinervis..... 137
„ peruviana..... 138
„ pubescens..... 137
„ scrobiculata..... 137
„ succirubra..... 138
„ uritusinga..... 138
Cinchonia..... 247
Cinchonina..... 247
Cinchonine..... 247
Cinnabar..... 345
Cinnamomum..... 38
„ aromaticum..... 38
Cinnamon water..... 381
Cinnamon..... 38
Cinoglosa..... 48
Cinorrodón..... 160
Cintul..... 45
Ciprés común..... 48
„ de México..... 48
„ de Moctezuma..... 48
Circium mexicanum..... 42
Cire blanche..... 46
„ jaune..... 46
Cirier d'Amérique..... 19
Ciruela pasa..... 48
Ciruelillo..... 48
Ciruelo..... 9
„ agrio..... 48
„ amarillo de Cuba..... 48
„ de España..... 48
„ de México..... 48
Cisampelina..... 33
Cissampelus pareira..... 33
Cissus tiliacea..... 159
Citras ammonico-ferricus..... 247
„ caffeicus..... 247
„ lithicus..... 248
„ magnesicus solidus..... 248
„ magnesicus solutus..... 479
„ quinicus..... 248
Citrate de caféine..... 247
„ de fer ammoniacal..... 247
„ de lithine..... 248
„ de magnésie soluble..... 248
„ de quinine..... 248
„ of caffeine..... 247
„ of iron and ammonium..... 247
„ of lithine..... 248
„ of quinine..... 248
Citrato de cafeina..... 247
„ de fierro amoniacal..... 247
„ de litina..... 248
„ de litio..... 248
„ de magnesia soluble..... 248
„ de magnesio sólido..... 248
„ de quinina..... 248
Citreno..... 377
Citric acid..... 180
Citro-phosphate de fer et d ammoniaque..... 283
Citroleno..... 377
Citrón..... 107
Citrontree..... 48
Citrullus colocynthis..... 53
Citrus aurantium..... 121
„ bergamia var. vulgaris..... 31
„ limonum..... 107
„ medica..... 48
„ vulgaris..... 121
Clagot..... 127
Clavel de Indias..... 167
Claviceps purpurea..... 61
Clavillo, 48 y..... 94
Clavo de especia..... 48
„ de olor..... 48
Clematina..... 28
Clematis sericea..... 28

Páginas

Clematis vitalva..... 28
Clinel..... 6..
Cloral concreto..... 249
„ cristónico..... 249
„ hidratado..... 249
Cloralamido..... 250
Cloralantipirina..... 290
Cloralformamido..... 250
Cloralurietanetilato..... 272
Cloramiduro de mercurio..... 260
Cloramilol..... 211
Clorato de potasio..... 250
„ de sodio..... 251
Clorhidrato de amoníaco..... 256
„ de apomorfina..... 218
„ de canfena..... 210
„ de cocaina..... 251
„ de codeina..... 252
„ de estricnina..... 252
„ de fenacola..... 252
„ de magnesia..... 259
„ de morfina..... 252
„ de quinina neutro..... 253
„ de pilocarpina..... 322
„ de propilamina..... 253
„ de quinina básico..... 253
„ de sodio..... 263
„ de trimetilamina..... 253
Clorhidrosulfato de quinina..... 253
Clorito de cal..... 291
„ de sodio..... 292
Cloro..... 254
Cloroantimoniuro de cumarina..... 209
Cloroaurato de sodio..... 262
Cloroformo..... 254
Cloruro áurico-sódico..... 262
„ de aldeida..... 249
„ de amonio..... 256
„ de antimonio..... 256
„ de bario..... 257
„ de cal, seco..... 291
„ de calcio..... 257
„ de calcio anhidro..... 257
„ de calcio seco..... 257
„ de cresilo..... 268
„ de fierro hemostático..... 258
„ de fierro líquido..... 258
„ de magnesio..... 259
„ de metilo biclorado..... 254
„ de oro..... 262
„ de oro y sodio..... 262
„ de sodio..... 263
„ de sosa..... 292
„ de zinc..... 263
„ desinfectante..... 292
„ férrico..... 258
„ férrico anhidro..... 258
„ férrico hidratado..... 258
„ ferroso..... 259
„ mercúrico..... 259
„ mercurioso al vapor..... 260
„ mercurioso precipitado..... 261
Clou de girofle..... 48
Cloves..... 48
Cnicus acanthodepis..... 42
„ benedictus..... 42
„ mexicanus..... 42
„ rhaphilepis..... 42
Coanabichi..... 49
Coapatli..... 97
Coatl..... 153
Coatlamitl..... 166
Cobadonga..... 83
Coca..... 49
„ de Levante..... 49
„ del Perú..... 49

Páginas.

Cocaidina 49
Cocaina 264
Cocaine 264
Cocamina 49
Coccina 50
Cocculus palmatus 52
„ suberosus 49
Coccus axin 9
„ cacti 50
„ lacca 84
Cocimiento blanco 456
„ de zarzaparrilla compuesto 491
„ de Zittnan 494
Cochearia de hoja ancha 50
„ de hoja angosta 50
„ del país 50
„ oficinal 50
Coco 51
Cocoanut 51
Cocognina 117
Cocolmeca 139
Cocombre amer 53
Cocos nucifera 51
Cocotier 51
Cocoztic 58
Cocoztli 58
Coculina 49
Cochenille 50
Cochineal 50
Cochinilla 50
„ mixteca ó jaspeada 50
„ negra ó renegrida 50
„ silvestre ó granilla 50
„ zacatillo 50
Cochlearia armoracia 139
„ officinalis 50
Cod liver oil 2
Codamina 125
Codeina 265
Codeine 265
Codeine 265
Codo de fraile 164
Coen 105
Coentie 105
Coffea arabica 35
Coffee 35
Cognassier 117
Cohombrillo de burro 71
Coilotapalo 51
Cojolite 66
Cojón de mico 65
Cola acuminata 122
„ de borrego 51
„ de caballo 40
„ de Flandes purificada 286
„ de iguana 93
„ de mono 124
„ de pescado, 51 y 93
„ de pescado de Rusia 52
„ de zorra, 52 y 98
„ piscis 51
Colcotar 810
Colcothar 810
Colchicina, 52 y 265
Colchicine 265
Colchico 52
Colchicum autumnale 52
Colchique 52
Coldcream 393
Colina, 11, 29, 30, 43 y 109
Colirio azul 481
„ celeste 481
„ de Sánchez 383
„ de sulfato de cobre amoniacal 481
„ del Dr. Carmona y Valle 394
Colocintina 53

Páginas.

Colocintitina 53
Colocynth 53
Colodión 394
„ cantaridado 394
„ cantarídico 394
„ elástico 394
„ morfinado 394
Colofonia 32
Colombina 53
Colombo 52
Colonche 140
Colophane 32
Colophony 32
Coloquinte 53
Coloquíntida 53
„ de Chipre 53
„ de Egipto 53
„ de Siria 53
Colorín 53
„ chiquito 54
„ de peces 54
Colutorio boratado 395
„ de alumbre 395
„ de clorato de potasio 395
„ de clorato de sodio 395
Colutorios 394
Colle de poisson 51
Collirium ex Sánchez 383
Collodion 394
„ cantharidé 394
„ morphiné 394
Collodium 394
„ cantharidatum 394
„ morphinatum 394
Collutea arborescens 74
Collutoire boraté 395
Collutoires 394
Collutoria 394
Collutorium boraxatum 395
Collyrium cœruleum 481
Comino 55
„ de los prados 10
Cominos rústicos 55
Commelina pallida 97
„ tuberosa 97
Common-club-moss 107
„ heart pea 120
„ nettle 126
„ salt 263
„ walnut-tree 121
Condurangina 29
Condurango 29
Condurongo 29
Concina, 47 y 266
Cónes antiasthmathiques 448
„ de menthol 485
Confecciones 395
Confection of rose 395
Confites 418
„ de bromuro de alcanfor 451
„ de valerianato de amoníaco 454
Confitilla 47
Confitillo 176
Conhidrina, 47 y 266
Conicina, 47 y 266
Conicine 266
Conifeina 75
Conilena 47
Conina, 47 y 266
Conine 266
Conium maculatum 47
Cones antiasmáticos 448
„ medicinales 484
Conserva casia 395
„ de cañafístula 395
„ de rosas 396

Pág.

Conserva de tamarindos 395
„ rosa 395
„ tamarindorum 395
Conserve 395
Conservas 395
Conserve de casse 395
„ de rosas 395
„ de tamarinds 395
Conserves 395
Contrahierba 55
„ aromática 55
„ blanca 55
„ de Jalisco 55
„ del Interior 55
Convalamarina, 199 y 200
Convalaria 199
Convallamarina 200
Convallamarina 200
Convallamarine 200
Convallaria maydis 199
Convolvulina 103
Convolvulus officinalis 103
„ scammonia 73
„ turpethum 100
Conyza chilagnides 149
„ squarrosa 69
Copaiba 26
„ de Colombia ó de Maracaibo 26
„ de Marahan 26
„ de Sabanilla 26
„ del Brasil 26
„ de las Antillas 26
Copaifera officinalis 26
„ guyanensis 26
„ latifolia 26
„ officinalis 26
Copal blanco, 56 y 84
„ de penca 56
„ de santo 56
Copalastle 20
Copalchote 57
Copalchi 56
„ de Tehuantepec 43
„ delgado 56
„ gordo 57
Copalchichac 56
Copalchina 57
Copal pahuatl 20
Copalxocotl 57
Copalli 56
Coque du Levant 49
Coquelicot 14
Coquito de aceite 57
Coralilla, 57 y 146
Coradodina 54
Cordero, Ing. M. 34
„ Prof. Miguel 94
Cordia Boissieri 16
Cordoncillo 116
Coriaria 157
Coriander 62
Coriandre 62
Coriandro 62
Coriandrum sativum 62
Coriaria myrtifolia 157
„ myrtifolia 148
Coriéria 157
Coriol 137
Corne de cerf 61
Cornetón 151
Cornus 155
Cornsilk 77
Cornsmut 101
Cornu cervi 61
Cornus sericea 155
„ florida 155

Pág.

Corona [illegible] 155
Corchorus 41
Corchorus 146
Corchorus Dr. V. 41
Corteza de bálsamo 27
„ de Cuba 57
„ de chachaca 58
„ de [illegible] 57
„ de [illegible] 58
„ de Cuba [illegible] 57
„ de drimis 68
„ de [illegible] 58
„ de Panamá 58
„ de quillaya 58
„ de White 58
Correspondencia entre los grados centesimales y los de Reaumur XVI
Correspondencia entre las antiguas medidas de superficie y la del sistema métrico X
Correspondencia entre la medida inglesa y la del sistema métrico decimal XI
Correspondencia entre los grados centesimales y los de Cartier XVI
Corrobal 42
Corrosive chloride of mercury 250
Coscomate 58
Costmary 164
Costomate 68
Costmarl 58
Cotton bark 57
Cotoina 58
Cotton 11
„ hydrophile 288
Cotton, 11 y 59
Coudé grass 87
Couscho 40
Coumarin 270
Coumarine 270
Coumarouna odorata 70
Court plaster 493
Cousso 63
Coutarea latiflora 56
Cowage 124
Coyoxochicatl 140
Coztiepatl 58
Cerulea ex methylena 225
Crane préparé 239
Crameria 59
Cran de Bretagne 139
Cratægus mexicana 155
„ oxyacantha 155
„ pubescens 155
Cratægina 155
Crayons de iodoforme 434
„ de nitrate d'argent 435
„ medicamentosos 434
Creasotum 267
Creey 27
Crema de tártaro 283
„ fría 283
Crème de tartre 449
Crémor de tártaro 449
„ soluble 449
Creolin 266
Creolina 266
Creoline 266
Creosote 14
„ [illegible] 267
Creosotum 268
Creosote 267
Creosotum 267
Crescentia cujete 40
„ cuneifolia 154
„ cuneifolia 154
Cresolol 268

Páginas.

Cresina 31
Cresol 11
Cresson 31
Cresylol 268
Cresylol 268
Creta amoniacal 238
,, blanca 239
,, medicinal artificial 239
Criptopina 125
Crisarobina 268
Crisena 11
Crisocola 231
Cristal mineral 306
Cristales de sosa 244
Cristalina 211
Cristaux de lune 304
Crocetina 24
Crocina 24
Crocosa 24
Crocus sativus 24
Croecke watt 76
Croton adenaster 131
,, ciliatoglandulosus 131
,, cloral 219
,, dioicus 98
,, eluteria 43
,, gossypifolius 146
,, morifolius, var. sphærocarpus 126
,, niveus 56
,, oil 370
,, pseudo-china 56
,, reflexifolius 56
,, suberosus 57
Crown bark 138
Cryptococcus 136
Cuajilote 59
Cuajiote chino 82
,, verde 82
Cuapinole 15
Cuasia 59
,, amarga de Surinam 59
,, de Jamaica 59
Cuasina 59
,, amorfa, 268 y 269
,, cristalizada, 268 y 269
Cuasita 59
Cuastecomate 60
Cuate 153
Cuatecomate 60
Cuauchalalá 62
Cuauchalalate 62
Cuaulotes 89
Cuautepatli 155
Cuauteteco 21
Cubeba 60
,, canina 60
,, clusis 60
,, officinalis 60
Cubèbe 60
Cubebina 60
Cubebs 60
Cucarachas 95
Cucumis colocynthis 53
,, melo 117
Cucurbita citrullus 145
,, fœtidissima 16
,, maxima 36
,, pepo 36
,, perennis 71
Cuchilloxin 134
Cuercita 71
Cuerda de violin 165
Cuernecillo de centeno 61
,, de maíz 101
,, de trigo 61

Páginas.

Cuerno 105
,, de ciervo 61
,, de ciervo calcinado 282
Cuervos 101
Cueva J 136
Cuitlacoche 101
Cuitlapath 161
Culantrillo de Europa 61
,, de México 61
Culantro 62
Culex pennaficli 130
Cumarina 259
Cundumba 146
Cumin 55
Cuminum cyminum 55
Cumol 11
Cundeamor de Yucatán 62
Cunicho 44
Cupanda 7
Cuphea lanceolata 23
Cupressus benthami 48
,, sempervirens, 48 y 144
Curarina 62
Curaro 62
Curazao 121
Cúrcuma 62
,, larga 63
,, redonda 63
Curcuma 62
,, angustifolia 22
,, cochin 63
,, longa 62
,, tinctoria 62
Curcumina 63
Curina 62
Cusconidina 138
Cusconina 138
Cuscuta americana 165
Cuscute d'Amérique 165
Cusina 63
Cuso 63
,, moreno 63
,, rojo 63
,, verde 63
Cusparidina 17
Cusparina 17
Custard apple 18
Cuzco bark 137
Cyanide of mercury 245
,, of potassium 245
Cyanure de mercure 245
,, de potassium 245
,, de zinc 246
Cyanuret of potassium 245
Cyanuretum ferroso-potassicum 244
,, hydrargyricum 245
,, potassicum 245
,, zincicum 246
Cyathea mexicana? 124
Cycas circinalis 144
,, revoluta 144
Cydonia vulgaris 117
Cynanchum monspeliacum 73
Cynara cardunculus 10
,, scolimus 10
Cynips imitator? 6
,, rhoendis 6
Cynodon dactylon 87
Cynoglosse 48
Cynoglossum officinale 48
Cyperus rotundus 129
Cyprès 48
Cypress 48
Cypripedium pubescens 149

CH

Páginas

Chabacano.. 12
Chacalxochitl 151
Chacanguarica 5
Chacmol 16
Chacmeté 35
Chahuarguera amarilla del Rey 138
,, colorada del Rey 138
Champignon du maïs 101
Chanvre.. 40
,, du Canada 40
,, indien.. 111
Chapapul 37
Chaparro prieto 81
Chapopote 23
Chapoteau 32
Chapús 93
Chaquira 63
Chaquirilla 63
Charbon animal 238
,, végétal 238
Charbonnier 64
Charcoal 238
Chardon.. 10
Charta sinapis ex Rigollot 477
Chasmanthera palmata 52
Chatard 98
Chaulmoogra oil 371
Chautle 64
Chauxnuc 1
Chaux vive 309
Chávez 81
Chayote 64
,, **pelón** 64
Chayotestle 64
Chayotillo 39
Chayotito gachupín 64
Chayotli 64
Cházari 46
Cheilanthes elegans.. 52
,, myriophylla 52
Cheirostemon platanoides 20
Chelidonium majus 95
Chene.. 71
Chénevis 40
Chenopodium ambrosioides 72
Chevalier 148
Chevreul 147
Chía 64
Chian.. 64
Chicalote 64
Chicallot 64
Chicle.. 65
,, común 65
,, prieto 23
,, virgen 65
Chicozapote, 65 y 166
Chichayote 64
Chichicamolli 16
Chichicaquilit 5
Chichicayotl.. 8
Chichiquahuitl 136
Chichiquilit 96
Chilcuam 130
Chile 65
,, mulato 65
,, poblano 65
,, **tzincuayo** 65
,, **valenciano** 65
Chilicote 53

Páginas

Chilillo 66
,, de cerro 28
,, de la Huasteca 65
,, venenoso 66
Chilochuchi 133
Chilpanthacol 45
Chilpanthazolli 163
Chilpanxochitl 163
Chiltepin 65
Chiltepquín 65
Chimbombo 136
Chiococca anguifuga 36
,, racemosa 36
Chiquauhcapolli 121
Chirimoya.. 66
Chirimoyo 66
Chirivía.. 62
Chittem bark 42
Chloral-uréthane-ethylé 332
Chloralamide 250
Chloralamido 250
Chloras potassicus 250
,, sodicus 251
Chlorate de potasse 250
,, **de soude** 251
,, **of potassium** 250
,, of sodium 251
Chlore 254
Chlorhydras cocainicus 251
,, codeinicus 252
,, morphicus 252
,, phenocollicus 252
,, propylamicus 253
,, quinicus 253
,, strychnicus 252
Chlorhydrate de cocaïne 251
,, **de codéine** 252
,, de morphine 252
,, de phénocolle 252
,, de propylamine 253
,, de quinine 253
,, de strychnine 252
Chlorhydrosulfas quinicus 253
Chlorhydrosulfate de quinine 253
,, of quinine 253
Chloride of ammonium 256
,, of antimony 256
,, **of barium** 257
,, **of calcium** 257
,, of gold 262
,, **of gold and sodium** 262
,, **of magnesium** 259
,, **of soda** 292
,, **of sodium** 263
,, of strychnine 252
,, of zinc 263
Chlorinated lime 291
Chlorine 254
Chloroform 254
Chloroforme 254
Chloroformum 254
Chlorum 254
,, aqua solutum 254
Chlorure d'ammonium 256
,, **d'antimoine** 256
,, de baryum 257
,, **de calcium** 257
,, de chaux sec 291
,, **de magnésium** 257

Páginas.

Chlorure de sodium.. 263
,, de zinc 263
,, d'or 262
,, d'or et de sodium 262
,, ferreux 259
Chloruretum ammonicum 256
,, aurico-sodicum 262
,, auricum.. 262
,, baryticum 257
,, calcicum 257
,, ferricum 268
,, ferrosum 259
,, hydrargyricum 259
,, hydrargyrosum 261
,, hydrargyrosum precipitatum 261
,, magnesicum 259
,, sodicum.. 263
,, stibicum 256
,, zincicum 263
Chocolín 53
Chochitzapotl 165
Chochocolito.. 38
Chochos 67
Chodoyotl 97
Choisya ternata 94
Chondrus crispus 108
Chopo 10
Chorrera 212
Choysia ternata 48
Chrisophanic acid 182
Christison 73
Christophsohn 134
Chromic acid 182
Chrysanthemum cinerariifolium 130
,, parthenium 113
,, roseum 130
Chrysarobin 298
Chrysarobina 298
Chrysarobine 168
Chrysophyllum glycyphleum 119
Chucata, 84 y 117
Chuete 27
Chulan 154
Chumbacuar 121
Chupire 155

D

Daccomo, 57 y 91
Daemonorops draco 145
Dafnina 117
Dalea citriodora 107
Damiana 67
,, de California 67
Dandelion 69
Daniel 68
Daphne gnidium 117
,, mezereum 117
Daphnidium cubeba 60
Daphnopsis salicifolia 100
Date 68
Dátil 68
Dattes 68
Datura arborea 79
,, stramonium, var. tatula 158
,, suaveolens 79
Daturina, 158 y 223
Daucus carota 165
Deadly nightshade 29
Dedalera 69
Degba 99
Delfinina 77
Delfinoidina 77
Delfisina 77
Delgado, Prof. A. 141
Delondre, 137 y 138
Delphinium napellus 4
,, staphisagria 77
Denari 112
Denis 81
Densidad del ácido sulfúrico comparada con los grados areométricos XIX
Dentifricium acidum 463
,, alcalinicum 464
Deodorotina 161
Dermatol 269
Desnoix, 33 y 123
Dessaignes 98
Detha 110
Deutocloruro de fierro 268
Deutochlorure de mercure 259
Deutonitrato de mercurio 304
Deuto ó perdoruro de mercurio 259
Deutóxido de manganeso 112
,, de mercurio 313
,, de plomo 315
Deutoyoduro de mercurio 360
Dextrin 270
Dextrina 270
Dextrine 270
Diaforetic antimony 215
Dialyzed iron 312
Diascordium 396
Diastasa 270
Diastase 270
Dicinconina 138
Dicotoina 58
Dictamne de Crète 68
Dictamnus albus 68
Dictamo blanco 68
,, de Creta 68
,, de león 68
,, real 68
Difenilurea 278
Digital 69
Digitale pourprée 69
Digitalcina 69
Digitaleona 69
Digitalin, 69 y 270
Digitalina 270
,, cristalizada 271
Digitaline 270
Digitalis ambagua 69
,, purpurea 69
Digitalosa 69
Digitalosmina 69
Digitonina 69
Digitosina 69
Digitoxona 69
Dihidrato de terebenteno 352
Dihemocinchonina 138
Diiodeform 272
Diiodeforme 272
Diiodoformium 272
Diluted hydrocianic acid 179
Dill 72
Diméthyloxyquinizine 216
Dimetilexiquinicina 216

Pág.

Diosma 32
Diosmina 33
Diospyros ebenaster 165
,, cinlay opteris 165
,, obtusifolia 165
Diplolepis galæ tinctoriæ 6
,, guatemalensis 6
Dipterocarpus incanus 26
,, tuberculatus 44
,, turbinatus 26
Dipteryx odorata 90
Dipuinina 138
Distilled water 381
,, waters 380
Dittany of Crete 68
Diuretina 177
Diyododitimol 218
Diyodofenilsulfito de potasio 332
Diyodoformo 272
Diyodoparafenolsulfonato de potasio 332
Dolichos 105
,, pruriens 124
,, urens 124
Domínguez, Dr. M. 18
Dominguila 126
Domuguillo 131
Dondé, Prof. J., 35, 88, 41 y 110
Donnelly 123
Dopping 143
Doradilla 69
Dorat 27
Dorema ammoniacum 86
Dorner 36
Doronicum montanum 20

Pág.

Dorstenia contrahierba 55
,, ,, var. houstoni 55
,, contrajerva 55
Douce amère 70
Dover's powder 464
Dracil 146
Draconil 146
Dragées 418
,, de bromuro de camphre 451
,, de valerianate d'ammoniaque 454
,, de valerianate de quinine 454
Draggendorff, 131 y 166
Draggendorff 61
Dragon mitigado 260
Dragon's blood 145
Drimys granatensis var. sylvatica 58
,, mexicana 58
,, Winteri 58
Duboisina, 223 y 272
Duboisine 272
Dugès, Dr. A., 89, 90 y 126
Dugardin-Beaumetz, 29, 101 y 157
Dulcamara 70
Dulcamarina 70
Dulong d'Astort 75
Dumerilia alamani 133
Dunstan 122
,, y Umney 4
Dupasquier 108
Durand 87
Durazno, 12 y 70
Duval 43
Dymond 106

E

Eau albumineuse 379
,, céleste 481
,, de Cologne 384
,, de goudron 379
,, de Goulard 383
,, de naphé 381
,, de Rabel 379
,, -de-vie allemande 490
,, distillée 381
,, ,, de canelle 381
,, ,, de fleurs d'oranger 381
,, ,, de fleurs de tilleul 382
,, ,, de laitue 381
,, ,, de menthe 382
,, hémostatique de Pagliari 382
,, oxigénée 209
,, phagedenique noire 382
,, sédative de Raspail 383
Eaux de chaux 379
,, distillées 380
Eberhart 124
Ecapatli 70
Ecbalina 70
Ecballium elaterium 70
Echolina 61
Ebonita 83
Ecgonina 264
Écorce de cascarille 13
,, de coto 57
,, de Garou 117
,, de Panama 58
,, de Winter 58
,, sacrée 42
Echinus philippinensis 105

Echites hypoleuca 94
,, suberecta 95
Égasse 157
Eggs 100
Eglantier 160
Einhoff 139
Elaeis melanococca 57
Elaphrium aloexylon 109
,, copalliferum 56
,, jorullense 56
Elaterida 70
Elaterina 70
Elaterio 70
,, francés 70
,, inglés 70
Elaterium 70
Eleboreina 71
Eleborina 71
Eléboro blanco 71
,, negro 71
,, verde 71
Elecampane 72
Electuaires 395
Electuaria 395
Electuario de beleño opiado 396
,, de cato compuesto 396
,, de escordio opiado 396
,, de Fracastor 396
,, de tierra del Japón 396
,, diascordio 396
,, triaca 513
Electuarios 395
Electuarium diascordii 396
,, hyosciami opiatum 396

Páginas.

Elemí de América 20
,, de Mexico, 56 y..... 84
Elettaria cardamomum 42
Elason 147
Elixir amargo de Stoughton..... 485
,, de Ledo..... 397
,, de buchú..... 397
,, de coca..... 397
,, de contrahierba..... 397
,, de damiana..... 397
,, de diastasa..... 397
,, de epazote..... 397
,, de jaborandi..... 397
,, de Garús..... 397
,, de larga vida..... 484
,, de longue vie..... 484
,, de nuez de Kola 397
,, de papaina..... 397
,, de pepsina..... 397
,, de pepsine..... 397
,, de peptone..... 398
,, de picosa..... 397
,, de propiedad..... 484
,, de propriété 484
,, ex Garus..... 397
,, papaine..... 397
,, paregórico de la Farmacopea de Dublin..... 489
,, pepsine..... 397
,, peptone..... 398
,, pilocarpii pinnati..... 397
,, stomachique..... 485
,, traumático..... 488
Elmeleaved-bastard-cedar..... 89
Ellébore blanc..... 71
,, noir..... 71
,, vert..... 71
Eniético..... 350
Emetina medicinal..... 398
,, morena 398
Emetine brune..... 398
Emétique 350
Emodina, 42 y..... 143
Emplasto adhesivo..... 398
,, aglutinante..... 399
,, antipodágrico de Taquenio..... 511
,, aromático de piña..... 512
,, catagmático..... 401
,, común..... 400
,, contra rotura..... 401
,, de Alberto 512
,, de alhucema compuesto..... 511
,, de Andrés de la Cruz..... 399
,, de belladona..... 399
,, de betónica 510
,, de betónica verde 510
,, de cantáridas..... 399
,, de cera católica..... 511
,, de cera compuesto..... 511
,, de cera betónica..... 510
,, de cimbrón de Castilla..... 511
,, de copal 512
,, de Estabillo..... 400
,, de Fusco 512
,, de gálbano azafranado..... 400
,, de *Gratia Dei*..... 510
,, de jabón..... 511
,, de jabón alcanforado..... 511
,, de litargirio..... 400
,, de Manus Dei..... 511
,, de meliloto..... 512
,, de mercurio..... 400
,, de opio..... 400
,, de óxido de plomo, 401 y..... 511
,, de óxido de plomo con azafrán 400
,, de pez compuesto..... 399
,, de protóxido de plomo..... 400

Páginas.

Emplasto de ranas con mercurio..... 400
,, de tacamaca 512
,, de Vigo confortativo..... 401
,, de Vigo con mercurio..... 400
,, de la Madre Tecla..... 512
,, de la Virgen 400
,, de la Virtema..... 400
,, diapalmo..... 401
,, diaquilón gomado..... 399
,, divino..... 511
,, epispástico..... 399
,, para las hernias..... 401
,, regio..... 401
,, rojo 401
,, sanalotodo 511
,, simple..... 400
,, vejigatorio 399
Emplastos..... 398
Emplastra..... 398
Emplastrum adhesivum..... 398
,, belladonæ..... 399
,, betonicæ..... 510
,, cera catholica..... 511
,, diachylum gummatum..... 399
,, epispasticum..... 399
,, ex Estabillo..... 400
,, ex Vigo..... 401
,, ex Vigo hydrargyri..... 400
,, fuscum..... 512
,, lavandulæ compositum..... 511
,, melloto simplex 512
,, opii..... 400
,, oxidi plumbi crocatum..... 400
,, oxidi plumbi cum acetatis cuprici..... 511
,, picis compositum..... 399
,, saponis..... 511
,, simplex..... 400
,, tacamahacæ..... 512
Emplâtre brun..... 512
,, d'André de la Croix..... 399
,, de betoine..... 510
,, de melilot..... 512
,, de savon..... 511
,, diachylon gommé..... 399
,, divin..... 511
,, mercurielle de Vigo..... 400
,, simple 400
,, vésicatoire..... 399
Emplâtres..... 398
Empleurum serrulatum..... 33
Emulsio olei jecoris aselli..... 401
,, olei ricini 401
,, resinæ jalapensis..... 402
,, scammoniæ..... 402
,, simplex..... 402
Emulsión arábiga..... 402
,, de aceite de bacalao..... 401
,, de aceite de ricino..... 401
,, de escamonea..... 402
,, de resina de Jalapa 402
,, de semillas de melón..... 402
,, simple..... 402
Emulsion avec l'huile de ricin..... 401
,, de scammonée..... 402
,, purgative avec le résine de Jalap..... 402
,, simple..... 402
Emulsiones 401
Emulsions..... 401
Encarnación..... 82
Encens 101
Encephalartos 144
Encina 71
,, de mar..... 72
Enchiladitas..... 51
Enchiladora..... 131
Enebro común..... 72

Páginas

Enebro real 72
Eneldo 72
Enema purgans 436
Enemata 436
Engrudo 12
Enodados 501
Ensalada 35
Ensayes volumétricos XXIII
Enula 72
Epazote 72
Epazotl 72
Epidendrum pastoris 64
,, vanilla 160
Epinard doux 123
Éponge 76
Éponges à la ficelle 513
,, au blanc d'œuf 513
,, torrifiées 513
Epson salt 337
Equisetum ramosissimum 40
,, robustum 40
Ergotina de Bonjean 402
,, **ex Bonjean** 402
Ergotine de Bonjean 402
Ergotinina, 61 y 272
Ergotinine 272
Ericolina 80
Eriodendron leiantherum 133
,, occidentale, 46 y 133
Eritrocoraloidina, 54 y 273
Eritroidina 54
Eritroretina 143
Erodium cicutarium 10
,, moranense 10
Eruca sativa 119
Erygeron affinis 130
Eryngium comosum 141
Erythræa chilensis 38
,, **stricta** 38
Erythrina coralloides 53
Erythrocoraloidina 273
Erythroxylon coca 49
,, macrophyllum 49
,, mexicanum 49
Escabiosa 16
Escamonea 73
,, de Alemania 73
,, de Alepo 73
,, **de Antioquía** 73
,, de Esmirna 73
,, **de Montpellier** 73
,, en concha 73
,, **rubia de Trebisonda** 73
,, **virgen** 73
Escamonina, 73 y 103
Escaramujo 160
Escila 73
,, del país 74
Escilina 74
Escilipicrina 74
Escilitina 74
Escilitoxina 74
Esclerocristalina 61
Esclerocrina 61
Esclerommucina 61
Escleroxantina 61
Esclerovydina 61
Escoba amarga 74
Escobedia scabrifolia 25
Escobedina 25
Escobetilla 34
Escobilla, 16 y 94
Escordio 74
Escorzonera de México 74
,, del país 141
Escholzia 15
Eschscholtzia californica 15
,, Douglasii 15
Esencia de almendras amargas 375
,, de anís 375
,, **de azahar** 377
,, de bergamota, 375 y 377
,, de canela 376
,, **de cidra** 377
,, **de clavo** 376
,, de eucalipto 376
,, de flor de naranjo 377
,, de limón 377
,, **de linaloé, 107 y** 377
,, **de mirbana ó de almendras amargas artificial** 226
,, de mostaza 378
,, **de naranja** 377
,, **de naranja dulce** 378
,, **de Portugal** 378
,, **de sasafrás** 378
,, **de toronjil** 378
Esencias 373
Eserá 89
Eseridina 89
Eserina 273
Esérine 273
Eserine 273
,, salicylate 327
Esmilacina 166
Espantaginetes 74
Espantalobos 74
Espantavaqueros 74
Esparadrapo aglutinante 403
,, **común** 403
,, de diaquilón gomado 403
,, de Vigo 403
,, **mercurial** 403
,, **revulsivo con tapsia** 512
,, **simple** 403
,, **vejigatorio** 403
Esparadrapos 403
Esparteina, 142 y 274
Esparto 142
Espárrago 75
Espèces 404
,, amères 404
,, aromatiques 404
,, **aperitives** 405
,, **astringents** 404
,, carminatives 404
,, diaphoretiques 404
,, emollientes 405
,, narcotiques 405
,, **pectorales** 405
,, purgatives 405
,, sudorifiques 405
Especies 404
,, **amargas** 404
,, **aperitivas** 405
,, aromáticas 404
,, **astringentes** 404
,, **carminantes** 404
,, **diaforéticas** 404
,, **diuréticas** 405
,, emolientes 405
,, **narcóticas** 405
,, pectorales 405
,, **purgantes** 405
,, sudoríficas 405
Esperma 75
Espigelina 94
Espinosilla 76
Espíritu de cobre 175
,, de espanto para tomar 385
,, de madera 175
,, **de Minderero** 170

Páginas.

Espíritu de nitro ácido..... 187
„ de sal amoníaco..... 213
„ de Venus..... 175
„ de vinagre..... 175
„ de vino..... 211
„ humeante de sal..... 181
Espíritus..... 383
„ carminantes de Sylvio..... 385
„ de nitro dulce..... 406
Espliego..... 11
Esponja..... 76
„ de Siria..... 76
„ griega..... 76
Esponjas de Levante..... 76
„ preparadas..... 512
„ preparadas con hilo..... 513
„ preparadas con huevo..... 513
„ tostadas..... 513
Esponjilla..... 76
Esponjina..... 76
Esprit carminatif de Sylvius..... 385
„ de nitre..... 187
„ de vin..... 211
Essence de bergamote..... 375
„ de cannelle de Ceylan..... 376
„ de citron..... 377
„ de fleur d'oranger..... 377
„ de girofle..... 376
„ de menthe poivrée..... 377
„ de moutard..... 378
„ de sassafras..... 378
„ d'eucalyptus..... 376
„ d'orange..... 378
Essential salt of lemons..... 308
Estafiate..... 76
Estafisagra..... 77
Estafisagrina..... 77
Estafisin..... 77
Estiércol de lagarto..... 23
Estilos de maíz..... 77
Estirol..... 27
Estrada, Fernando Méndez..... 127
Estramonio..... 158
Estrella de San Nicolás..... 74
Estricnina, 33 y..... 274
Estrofantina, 77 y..... 275
Estrofanto..... 77
Etalato de etal..... 75
Éter acético..... 275
„ acético alcoholizado..... 405
„ amilnitroso..... 275
„ bromhídrico..... 276
„ carbanílico..... 278
„ dimetílico..... 21
„ etilacético..... 275
„ hídrico..... 277
„ metilclorhídrico bicloruro..... 254
„ metílico de colchicina..... 52
„ metílico de saligenina..... 36
„ nitroglicérico..... 276
„ nitroso alcoholizado..... 406
„ normal..... 277
„ sulfofenílico..... 330
„ salicílico del paramidofenol acetílico..... 830
„ sulfúrico..... 277
„ sulfúrico alcoholizado..... 437
„ vitriólico..... 277
„ yodhídrico..... 278
Eterolados..... 491
Éther acetique..... 275
„ acetique alcoolisé..... 405
„ amylazoteux..... 275
„ amylnitreux..... 275
„ azoteux alcoolisé..... 406
„ bromhydrique..... 276
„ iodhydrique..... 278

Páginas.

Éther sulphurique alcoolisé..... 437
„ sulphurique..... 277
Ethereal tinctures..... 491
Ethiops martial..... 311
„ minéral..... 345
Ethyl yodide..... 278
Ethylic acetone..... 174
Etilcloruretana..... 332
Etiluretano..... 353
Etiope calcáreo..... 466
„ marcial..... 311
„ mineral..... 345
„ perse..... 298
Etzemo..... 44
Eucalipto..... 78
Eucaliptol, 78 y..... 377
Eucalyptus..... 78
„ globulus..... 78
„ mannifera..... 112
Euforbona..... 86
Euforina..... 278
Eugenia caryophyllata..... 48
„ pimenta var. cumanensis..... 131
„ pimenta var. longifolia..... 131
Eugenina..... 49
Eupatopextina..... 81
Eupatorium collinum..... 93
„ deltoideum..... 93
„ petiolare..... 93
„ sanctum..... 93
„ veronicæfolium..... 81
Euphorbia antiquorum..... 86
„ calyculata..... 155
„ canariensis..... 86
„ latyris..... 132
„ maculata..... 95
„ officinarum..... 86
„ pulcherrima..... 78
„ resinifera..... 86
Euphorbium..... 86
Euphorin..... 278
Euphorina..... 278
Euphorine..... 278
Eurofeno..... 279
Europhen..... 279
Europhène..... 279
Europheno..... 279
Euryangium sumbul..... 150
Exalgin..... 279
Exalgina..... 279
Exalgine..... 279
Excipiente pilular..... 449
Excremento de lagarto..... 23
Exogonium purga..... 103
Extract of opium..... 412
Extracta..... 406
Extracto acuoso de opio..... 412
„ alcohólico de digital..... 410
„ „ de escila..... 410
„ „ de nuez vómica..... 411
„ de acónito (caracteres)..... 409
„ de acónito (hojas)..... 411
„ de acónito (raíz)..... 411
„ de achicoria..... 411
„ de adonis vernalis..... 411
„ de adormideras..... 410
„ de agárico blanco..... 410
„ de ajenjo..... 411
„ de apio..... 412
„ de árnica..... 411
„ de artemisa..... 412
„ de atanasia..... 411
„ de azafrán..... 410
„ de beleño..... 411
„ de beleño (caracteres)..... 409
„ de belladona (caracteres)..... 409

Páginas.

Extracto de belladona (hojas) 411
,, de belladona (raíces) 411
,, de bistorta 411
,, de borraja 412
,, de cabalonga 410
,, de caínca 410
,, de canchalagua 411
,, de cantáridas 410
,, de cañafístula 411
,, de cardo santo 411
,, de cascara amarga 412
,, de cascara sagrada 411
,, de cebadilla 411
,, de centaura 411
,, de cicuta (caracteres) 409
,, de cicuta (hojas) 411
,, de cicuta (semillas) 411
,, de cólchico (bulbos) 410
,, de cólchico (semillas) 410
,, de colombo 411
,, de coloquíntidas 410
,, de condurango 411
,, de convalaria 412
,, de corteza de raíz de granado 410
,, de cranmeria 411
,, de cuasia 411
,, de cuautecomate 411
,, de cubebas 411
,, de chile 410
,, de dulcamara 411
,, de eléboro negro 411
,, de encino 412
,, de espárrago 412
,, de estilos de maíz 412
,, de estramonio 411
,, de estrofantus 411
,, de eucaliptus 411
,, de fucus vesiculosus 411
,, de gelsemium 411
,, de genciana 411
,, de grama 412
,, de guayacán 412
,, de haba del Calabar 410
,, de hamamelis 411
,, de hidrastis canadensis 411
,, de hidrocotila 411
,, de hierba del pollo 411
,, de ipecacuanna 411
,, de ipecacuanna (caracteres) 409
,, de Lactucario 410
,, de lechuga 412
,, de lirio de los valles 412
,, de lúpulo 410
,, de manzanilla 412
,, de marihuana 411
,, de mezquite 412
,, de monésia 412
,, de monesia (caracteres) 410
,, de nogal 411
,, de nuez de Kola 411
,, de nuez vómica (caracteres) 410
,, de opio 412
,, de orozús 412
,, de papaya 412
,, de perejil 412
,, de polígala 411
,, de quebracho 412
,, de quina 413
,, de rhus 411
,, de rosas 412
,, de ruda 411
,, de ruibarbo 412
,, de ruibarbo (caracteres) 410
,, de sabino 411

Páginas.

Extracto de saponaria 412
,, de [illegible] 412
,, de [illegible] 412
,, de [illegible] 411
,, de [illegible] 412
,, de [illegible] 412
,, de [illegible] 412
,, de [illegible] 412
,, de tormentila 412
,, de tuya 411
,, de uva ursi 412
,, de valeriana 410
,, de vegetales 412
,, de valerianum [illegible] 411
,, de zarzaparrilla 412
,, fluído de acónito 413
,, ,, de [illegible] 413
,, ,, de beleño 413
,, ,, de belladona 413
,, ,, de bistorta 413
,, ,, de cascara sagrada 413
,, ,, de cicuta 414
,, ,, de coca 413
,, ,, de cólchico 413
,, ,, de colombo 414
,, ,, de cranmeria 414
,, ,, de cuasia 414
,, ,, de cubeba 414
,, ,, de cuernecillo de centeno 414
,, ,, de cuasia 414
,, ,, de chile 414
,, ,, de digital 414
,, ,, de dulcamara 414
,, ,, de eucaliptus 414
,, ,, de euonimos 414
,, ,, de genciana 414
,, ,, de hamamelis 414
,, ,, de hidrastis 414
,, ,, de mático 414
,, ,, de negal 414
,, ,, de nuez vómica 414
,, ,, de orozús 414
,, ,, de polígala 414
,, ,, de quina 414
,, ,, de ruibarbo 414
,, ,, de valeriana 414
,, ,, de zarzaparrilla 414
,, gomoso de opio 412
,, tebaico 412
Extractos 406
,, fluídos 413
Extracts 406
Extractum acaciæ-catechu 43
,, alcoholicum digitalis 410
,, ,, nucis vomicæ 411
,, ,, scillæ 410
,, cinchonæ 413
,, convalariæ 412
,, crescentiæ alatæ 411
,, gentianæ 411
,, guajaci 412
,, opii 412
Extrait alcoolique de digitale 410
,, ,, de noix vomique 411
,, ,, de scille 410
,, de gaïacol 412
,, de gentiane 411
,, de muguet 412
,, de quinquine 413
,, d'opium 412
Extraits 406
Eysenhardtia amorphoides 133
Ezcardia, Pref. 70
Ezquahuitl 146

F

Páginas.

Falkenhiner..... 101
Falsa alcaparra..... 81
Farinæ emollientes..... 418
„ solventes..... 418
Feather few..... 98
Fel bovinum..... 92
Fenacetina..... 279
Fenculle..... 33
Fenidina..... 279
Fenilacetanida..... 169
Fenilamina..... 214
Fenilcarbamato de etilo..... 278
Fenituretana..... 278
Fenitidina..... 279
Fennel..... 99
Fenol, 14 y..... 183
„ absoluto..... 183
„ carbónico..... 191
„ cresílico..... 268
„ cristalizado..... 184
„ sintetico..... 184
Fenouil..... 99
Fenugrec..... 11
Fenugreek..... 11
Feoretina..... 143
Fer..... 280
„ dialisé..... 312
„ reduit par l'hydrogène..... 281
Ferdinanda augusta..... 74
Ferula asa fœtida..... 22
„ galbaniflua..... 79
„ narthex..... 22
„ rubricaulis..... 79
„ sumbul..... 150
Ferre douce de vitriol..... 310
Ferric chloride..... 258
„ oxyde..... 310
Ferrocianuro de potasio..... 244
Ferrocianato de quinina..... 280
Ferrocyanas quinicus..... 280
Ferrocyanate de quinine..... 280
„ of quinine..... 280
Ferrocyanide of potassium..... 244
Ferrous bromide..... 234
„ chloride..... 259
Ferrum..... 280
„ ope hydrogenii paratum..... 281
Fève..... 89
„ de Calabar..... 89
„ de Saint-Ignace..... 88
„ tonka..... 90
Fibroina..... 76
Fibrous Carthagena bark..... 137
Ficus elastica..... 88
„ nymphæifolia..... 156
„ religiosa..... 84
Fiel de bœuf..... 92
Fierro..... 280
„ porfirizado..... 280
„ reducido por el hidrógeno..... 281
Filixolina..... 91
Filonio romano..... 396
Finck H..... 83
Fish..... 101
Fishberries..... 49
Fisosterina..... 89
Fiso-tigmina..... 273
Fitalbumosa ?..... 128
Fitolacina..... 124

Páginas.

Fleawort..... 166
Flemingia rhodocarpa..... 106
Fleur d'orange..... 121
Fleurs de soufre..... 224
Flor de encino de Puebla..... 78
„ de fuego..... 78
„ de latigo..... 105
„ de macias..... 110
„ de Mayo..... 34
„ de muertos..... 64
„ de nieve..... 81
„ de Noche Buena..... 78
„ de Pascua..... 78
„ de piedra..... 69
„ de San Juan..... 78
„ de Santiago..... 78
„ de Santo Domingo..... 81
„ de tuna blanca..... 78
„ del camarón..... 151
„ del corazón..... 164
„ del cuervo..... 34
„ del chupamirto..... 76
„ del muerto..... 167
„ del tigre..... 35
„ de la maravilla..... 35
Florentine iris..... 108
Flores cordiales..... 404
„ de azufre..... 224
„ de benjuí..... 177
„ de bórax..... 177
„ de zinc..... 316
Floretina..... 281
Floricuerno..... 105
Floridcina..... 281
Floripondio..... 79
Floripundio..... 79
Florol..... 21
Florurensia thurifera..... 157
Fluckiger, 27, 33, 113, 139 y..... 166
Fluorure de sodium..... 282
Fluoruretum sodicum..... 282
Fluoruro de sodio..... 282
Fœniculum capillaceum..... 99
„ vulgare..... 99
Foie de soufre..... 346
„ de soufre calcaire..... 345
Font, José..... 128
Formeno triclorado..... 254
Formène triiodé..... 357
Forosiewer..... 117
Fosfato amoniaco-magnesiano..... 282
„ de cal bibásico..... 283
„ de cal neutro..... 283
„ de cal tribásico..... 282
„ de calcio..... 282
„ de cresilo..... 268
„ de sesquióxido de fierro citroamoniacal..... 283
„ de sodio..... 283
„ férrico..... 284
„ ferroso-férrico..... 284
„ neutro de sosa..... 283
„ tribásico de amonio..... 284
Fosfoglicerato de cal..... 288
Fósforo..... 284
„ amorfo..... 284
„ rojo..... 284
Fosfuro de zinc..... 285
Fougere mâle..... 91
Fowler's solution..... 479

Páginas.

Foxglove 69
Fragaria mexicana..... 79
,, vesca..... 79
Fragner..... 78
Frailecitos..... 39
Frasier..... 79
Frankincense..... 101
Frasera walteri..... 53
Fraxina..... 112
Fraxinelle..... 68
Fraxinus ornus..... 111
,, rotundifolia..... 111
,, viridis, var. Berlandieriana..... 79
Frémy..... 27
French lavender..... 39
Fresa..... 79
Fresno..... 79
Fries H..... 98
Fructus pectorales..... 414
Fruits pectoraux..... 414
Frutos carminantes..... 404
Frutos pectorales..... 414
Fuco avejigado..... 72
Fucus vesiculosus..... 108
,, serratus..... 72
,, vesicubosus..... 72
Fulmicoton..... 323
Fumaria..... 79
,, officinalis..... 79
,, parviflora..... 79
Fumarina..... 79
Fumeterre..... 79
Fumigación Guytoniana..... 414
,, nítrica..... 415
Fumigaciones..... 414
,, de cloro..... 414
Fumigation de chlore..... 414
,, nitrique..... 415
Fumigations..... 414
Fumitory..... 79
Fused nitrate of silver..... 305

G

Gadus morrhua..... 2
Gaiacol..... 285
Gaiacol..... 285
,, benzoico..... 228
Gaiacolum..... 285
Gaicol carboxylique..... 286
Gaiol..... 285
Galant de nuit..... 100
Gálbano..... 79
,, blando..... 79
,, seco..... 79
Galbanum..... 79
,, levanticum..... 79
,, persicum..... 79
Galindo Dr..... 51
Galipea cusparia..... 17
,, officinalis..... 17
Galipidina..... 17
Galipina..... 17
Galipot..... 131
Galium mexicanum..... 16
Gallic acid..... 185
Gallitos..... 87
Gallium..... 167
Galls..... 6
Gamboge..... 83
Garambullo..... 80
Garance..... 142
García, Dr..... 168
García Flores..... 81
García Peña P..... 107
Garcinia hamburyi..... 83
,, morella, var. pedicellata..... 83
Garden bean vetch..... 89
,, thyme..... 158
Gargarismata..... 415
Gargarismes..... 415
Gargarismos..... 415
Garlic..... 9
Garot..... 117
Garyina..... 136
Garza Cortina, Prof..... 67
Garrya fremonti..... 136
,, ovata..... 136
,, racemosa..... 136
Gasa boricada..... 415
,, con sublimado corrosivo..... 416
,, fenicada..... 416
Gasa yodoformada..... 416
Gasas antisépticas..... 415
Gastell..... 110
Gasterasa..... 319
Gavia..... 84
Gayac..... 88
Gayacol..... 285
,, carboxílico..... 286
,, carboxylicum..... 285
Gaycol carboxilique..... 286
Gayuba del país..... 80
,, extranjera..... 80
Gazes antiseptiques..... 415
Geiger..... 13
Gelatina..... 286
,, animal..... 286
Gelatine..... 286
Gelatine animale..... 286
Gelsemina, Sl y..... 286
Gelsemine..... 286
Gelsemnina..... 81
Gelsemio..... 80
Gelsemium sempervirens..... 80
Gencianna..... 81
Gencianosa..... 81
Genciopicrina..... 81
Genet d'Espagne..... 142
Genévrier commun..... 72
Genista juncea..... 142
Gentian..... 81
Gentiana calyculata..... 81
,, hartwegi..... 81
,, lutea..... 81
,, mexicana..... 81
Gentiane jaune..... 81
Geranium cicutarium..... 10
,, hernandezi..... 14
,, mexicanum..... 14
Gérard..... 158
Gerber..... 103
German chamomille..... 113
Germander..... 74
Germandree..... 74
Gervais..... 76
Gigante..... 78
Gingembre..... 104
Ginger..... 104
Giovanni Righini..... 87

Páginas.

Giseke..... 47
Gland..... 30
Glénard..... 146
Gliadina..... 166
Glicerado de almidón..... 416
,, de beleño..... 416
,, de cicuta..... 416
,, de extracto de belladona..... 416
,, de hamamelis..... 416
,, de hidrastis..... 416
,, de opio..... 416
,, de subnitrato de bismuto..... 416
,, de tanino..... 417
,, de yoduro de potasio yodurado..... 417
Glicerados..... 416
,, antisépticos..... 417
Glicerata..... 416
Gliceré d'amidon..... 416
,, d'extrait de belladone..... 416
Glicerina..... 287
,, boratada..... 417
,, bórica..... 417
,, con sublimado..... 417
,, fenicada..... 417
,, salicilada..... 417
,, yodoformada..... 417
,, yodolada..... 417
Glicerinas antisépticas..... 417
Glicerite of belladona..... 416
Glicerites..... 416
Gliceroborato de sodio..... 417
Glicerofosfato de calcio..... 288
Glicerolados..... 416
Gliciramarin..... 126
Glicirrizina..... 126
Glicocola..... 286
Gliconina..... 418
Globulina..... 128
Glonoina..... 276
Gloria..... 70
Glu..... 81
Glucida..... 326
Glyceré de sous-azotate de bismuth..... 416
,, de tannin..... 417
,, d'iodure de potassium ioduré..... 417
Glycerés..... 416
,, antiseptiques..... 417
Glycerin..... 287
Glycerina..... 287
Glycérine..... 287
Glycerinum acidi tanici..... 417
,, amyli..... 416
,, belladonæ..... 416
,, sub-nitratis bismuthi..... 416
Glycerite of borax..... 417
,, of starch..... 416
,, of tannic acid..... 417
Glycéroborate de sodium..... 417
Glyceroborax sodicus..... 417
Glycerophosphas calcicus..... 288
Glycérophosphate de chaux..... 288
Glycerophosphate of calcium..... 288
Glyconina..... 418
Glyconine..... 418
Glycyrrhiza glabra..... 126
Gnacalotes..... 90
Gnaphalium berlandieri..... 86
,, conoideum..... 86
Gnoscopina..... 125
Goa powder..... 134
Gobernadora..... 84
,, de México..... 81
,, de Puebla..... 81
Gobley..... 161
Goemina..... 108
Golden seal..... 92

Páginas.

Goma alquitira..... 85
,, amoníaco..... 86
,, arábiga..... 81
,, archipín..... 82
,, de Basora..... 86
,, de cerezo..... 85
,, de huisache..... 84
,, de limón, 56 y..... 84
,, de mezquite..... 84
,, de nopal..... 85
,, de Podor..... 85
,, de río arriba..... 85
,, de Sassa..... 86
,, de Sonora..... 84
,, de tierra..... 15
,, del país..... 84
,, del Senegal..... 85
,, del Senegal de Río Abajo..... 85
,, elástica..... 82
,, endurecida..... 83
,, extranjera..... 81
,, gálbano..... 79
,, guta..... 83
,, laca..... 83
,, ligniroda..... 85
,, mangle..... 84
,, olíbano..... 101
,, Sadrabreida..... 85
,, Salabreda..... 85
,, tragacanto..... 85
,, túrica..... 81
Gombo..... 136
Gómez Cristino, Prof..... 93
Gómez J. de la L..... 127
Gómez, Prof. J. L..... 96
Gomme adragante..... 85
,, arabique vraie..... 81
,, du Sénégal..... 85
,, élastique..... 82
,, gutte..... 83
,, résine ammoniaque..... 86
Gomme-résine d'euphorbe..... 86
Gomo-resina amoníaco..... 86
,, de euforbio..... 86
Gomphrena decumbens, 16 y..... 94
Gonolobus condurango..... 29
González, Prof. H..... 39
González..... 105
González, Prof. F..... 32
Gordolobo de Europa..... 87
,, del país..... 86
,, europeo..... 69
Gossypium..... 11
,, arboreum..... 11
,, herbaceum..... 11
,, hydrophilum..... 388
Gotas amargas..... 485
,, amargas de Baumé..... 485
,, de Lancastre..... 499
,, de los cuáqueros..... 499
,, negras inglesas..... 499
Goudron végétal..... 14
Goulard's cerate..... 392
Goupil..... 49
Gouttes amères de Baumé..... 485
,, noires anglaises..... 499
Govantes, Dr. J..... 18
Goyavier..... 88
Grahan y Pons, Prof. J..... 34
Graine de lin..... 108
Graisse benzoinée..... 470
Grajeas..... 418
,, de bromuro de alcanfor..... 451
,, de ergotina..... 453
,, de valerianato de amoníaco..... 454
,, de valerianato de quinina..... 454

Páginas.

Gram..... 134
Grama..... 87
„ extranjera..... 87
Grana..... 50
Granadita de China..... 68
Granado..... 87
Granatina..... 87
Grand ortie..... 126
Grano de almizcle..... 1
Granos de salud..... 453
Granos de vida de Mesué..... 450
Granula..... 448
„ digitalina..... 452
Granules..... 448
„ de digitaline..... 452
Gránulos..... 418
„ de ácido arsenioso..... 452
„ de aconitina..... 452
„ de arseniato de antimonio..... 452
„ de arseniato de sodio..... 452
„ de atropina..... 452
„ de codeina..... 452
„ de digitalina..... 452
„ de estricnina..... 452
„ de fosfuro de zinc..... 452
„ de morfina..... 452
„ de narceina..... 452
„ de yodoformo..... 452
Granza..... 142
Great flowered carolinea..... 34
Green hellebore..... 71
„ iodide of mercury..... 366
Grenadier..... 87
Grenetina..... 286
Greta..... 314
Griess..... 109
Grimaldi..... 67
Grindelia hirsutella..... 168
Gros chiendent..... 87
„ pois pouilleux..... 124
Grosourdy, 34, 79, 110 y..... 132
Ground nuts..... 34
„ nuts oil..... 369
Guaco..... 87
„ de Guatemala..... 87
„ de San Cristóbal..... 88
„ de Veracruz..... 87
Guachamaca..... 62
Guaiacum officinale, 88 y..... 141
„ resin..... 141
„ sanctum..... 88
„ verticale..... 88

Páginas.

Guaiacum wood..... 88
Guaje, 87 y..... 154
„ cirium..... 60
Gualtheria ¿sp. nov.?..... 9
Guamis..... 81
Guan..... 168
Guanábano..... 18
Guapilla..... 26
Guarana..... 88
Guaranhen..... 119
Guaranine..... 236
Guaruma..... 51
Guasima..... 87
Guayabo..... 88
„ de las sabanas..... 88
„ rojo y blanco..... 88
Guayacán..... 88
Guayaco..... 88
Guázima..... 89
Guazuma..... 89
„ polybotrya..... 89
„ tomentosa..... 89
„ ulmifolia..... 89
Guchoi..... 337
Guereña..... 115
Guevara E..... 95
Gui..... 120
Guía de jazmincillo..... 70
Guibourt, 6, 13, 86, 124, 125 y..... 137
Guichicovixa..... 65
Guilandina bonducella..... 90
Guillaut..... 97
Guimaraës..... 134
Guimauve..... 14
Güirambo..... 94
Guiro..... 60
Guiteau..... 10
Gum arabic..... 81
Gummi arabicum..... 81
„ gutta..... 83
„ lacca..... 83
„ resina ammoniacum..... 86
„ resina galbanum..... 79
„ senegalense..... 85
„ tragacantha..... 85
Gun-cotton..... 323
Gutagamba..... 83
Guttæ nigræ..... 499
Guyet..... 48
Guzmán, Prof. C. R..... 66
Gymnosperma corymbosum..... 98
„ multiflorum..... 98

H

Haaf..... 128
Haba..... 89
„ de San Antonio..... 90
„ de San Ignacio..... 83
„ del Calabar..... 89
„ tonca..... 90
Habermann..... 126
Habilla de San Ignacio..... 90
Hacehoitli..... 18
Hadler..... 114
Haematoxylon campechianum..... 126
Hagen..... 86
Hagenia abyssinica..... 63
Hager..... 46
Hahnemann..... 49
Hairs..... 108
Hamamelis..... 90
Hamamelis virginíca..... 90
Hamilton, 54, 64, 132 y..... 135
Hammond..... 68
Hanbury..... 27
Hanchinol..... 91
Hanchinoli..... 91
Hannon..... 79
Harina de linaza..... 466
„ de mostaza..... 466
Harinas emolientes..... 418
„ resolutivas..... 418
Harneros..... 460
Hartshorn..... 61
„ salt..... 238
Harrison W. L..... 27
Harrow..... 109
Hay, 115 y..... 156

Páginas.

Heckel..... 90
Hecht..... 105
Hechtia argentea..... 26
„ glomerata..... 26
Hedeoma piperita..... 151
Hedondilla..... 30
Hedyotis americana..... 157
Heimia salicifolia..... 150
Heintzelmann..... 57
Helecho macho..... 91
Helenin..... 289
Helenina, 72 y..... 289
Hélénine..... 289
Helenium mexicanum..... 93
Helianthus glutinosus..... 140
Helianto glutinoso..... 140
Helichrisum..... 149
Heliotropina..... 289
Helleborus niger..... 71
„ viridis..... 71
Hematoxilina..... 126
Hemlock..... 47
Hemp, 40 y..... 114
Hensley..... 58
Henbane..... 29
Henckel..... 115
Henke..... 86
Hennell..... 70
Heno..... 91
Henry, 34, 37, 58 y..... 81
Heptana..... 130
Heptena..... 130
Herapatita..... 340
Herbe aux puces..... 166
Herberger..... 108
Hernández, 7, 24, 140, 155 y..... 168
Herrera A., Prof., 2, 39, 64, 97, 133, 136 y..... 164
Hesles José..... 127
Hespereidena..... 121
Hesperidina, 107 y..... 121
Hesse, 49, 58, 125 y..... 186
Heterotheca inuloides..... 21
Hevea guianensis..... 83
Hexana..... 180
Hibiscus abelmoschus..... 1
„ esculentus..... 136
„ sabdariffa..... 104
Hidalgo y Carpio, 14, 158 y..... 164
Hidrastina..... 92
Hidrastinina..... 280
Hidrastis..... 92
Hidrato de amilo..... 211
„ de bicarburo de hidrógeno..... 211
„ de cloral..... 249
„ de cresilo..... 268
„ de éter..... 211
„ de fenila..... 188
„ de óxido de etilo..... 211
„ de óxido de glicerilo..... 287
„ de óxido de lipilo..... 287
„ de pentilo..... 211
„ de sesquióxido de cromo..... 310
„ de sesquióxido de fierro..... 311
„ de terpilena..... 352
„ férrico..... 311
Hidrobromato de potasio..... 235
Hidrocarbonato de magnesio..... 240
Hidrocarotina..... 165
Hidroclorato de antimonio..... 256
„ de barita..... 257
„ de cal..... 257
„ de magnesia..... 259
„ de oro..... 262
„ de sodio..... 263
Hidrocetarnina..... 125
Hidrocótila..... 92

Páginas.

Hidrocotoina..... 58
Hidroclaterina..... 70
Hidroferrocianato de quinina..... 280
Hidrógeno sulfurado..... 192
Hidrolatos..... 380
Hidrosulfato de sodio..... 346
„ sulfurado de antimonio..... 344
Hidruro de amido..... 213
„ de benzoila..... 12
„ de benzoilo..... 375
„ de fenilo..... 226
„ de guaicila..... 285
„ de naftila..... 300
„ de tricloracetilo..... 249
„ triclorocrotonilo..... 249
Hidryodato de potasio..... 362
„ de sodio..... 363
Hiel de toro..... 92
Hierba amarga..... 47
„ de San Nicolás..... 97
„ de Santa María (de México)..... 98
„ de Santa María (de Tierradentro)..... 98
„ de Tata-Lencho..... 98
„ del aguardiente..... 162
„ del alacrán..... 93
„ del ángel, 93 y..... 127
„ del becerro..... 135
„ del burro..... 94
„ del cáncer (de México)..... 94
„ del cáncer (de Puebla)..... 96
„ del carbonero..... 94
„ del clavo, 48 y..... 94
„ del coyote..... 94
„ del cura..... 95
„ del chicle..... 65
„ del diablo..... 158
„ del negro, 14 y..... 96
„ del pastor..... 96
„ del pollo..... 97
„ del sapo..... 141
„ del tabardillo (de Puebla)..... 158
„ del tabardillo ó de San Nicolás (de México)..... 98
„ del zopilote..... 98
„ del zorrillo..... 98
„ de la alferecía..... 105
„ de la calentura..... 158
„ de la Cruz..... 131
„ de la cucaracha..... 94
„ de la doncella..... 95
„ de la golondrina..... 95
„ de la Puebla..... 97
„ de la Trinidad..... 35
„ de la víbora ó viperina..... 98
„ de la Virgen..... 76
„ de las ánimas, 93 y..... 103
„ de las caídas..... 20
„ de las cortaduras..... 118
„ de las mataduras..... 164
„ de las punzadas..... 29
„ de los carpinteros..... 118
„ dulce..... 95
„ loca..... 96
„ mora..... 96
„ ó raíz del indio..... 95
„ piojera..... 77
„ santa..... 157
Hierbabuena..... 92
„ piperita..... 92
Hierro..... 280
Hígado de azufre..... 346
„ de azufre calcáreo..... 345
„ de azufre sódico..... 347
Higrina..... 49
Higuera infernal..... 99
Higuerilla..... 99

Pág.

Higuerón..... 1[illegible]
Higuerote..... 1[illegible]
Hin[illegible]..... 99
Hi[illegible]amina, 29, 30, 106 y..... 22[illegible]
Hi[illegible]na, 29, 22[illegible] y..... 290
Hi[illegible]pícrina..... 29
Hipericon..... 99
Hipnal..... 290
Hipnona..... 290
Hipoclorito de calcio impuro..... 291
,, de sodio líquido..... 291
,, de sodio líquido..... 292
Hipofosfito de calcio..... 293
,, de sodio..... 293
Hipoquebrachina..... 136
Hiposulfito de sodio..... 294
Hipoxantina..... 154
Hippocratea obcordata..... 19
Hippomane mancinella..... 111
Hips..... 160
Hircina..... 147
Hirola, 65 y..... 66
Hirtz..... 29
Hisopo de México..... 99
,, de Puebla..... 99
,, **del país**..... 99
,, **europeo**..... 100
Hobo de las Antillas..... 48
Hodges..... 116
Hoitzia coccinea..... 76
Hoitzilosxitl..... 27
Hoitziloxochitl..... 76
Hoitzitzilteutli..... 163
Holberg..... 121
Holmes..... 147
Horchata alcanforada..... 402
,, **de almendras**..... 402
Hordeum distichon..... 44
,, hexastichon..... 44
,, **vulgare**..... 44
Hoja de anís..... 157
,, **santa**..... 157
Hoja-sen..... 147
Hojas de San Pedro..... 100
Homatropina..... 294
Homatropine..... 294
Hombrecillo..... 109
Homococamina..... 49
Homocinconina..... 138
Homoisococamina..... 49
Homolle..... 129
Homoquinina..... 138
Honey..... 118
Honig..... 108
Hooker..... 68
Hops..... 109
Horchatas..... 401
Horehound..... 115
Hormigas busilerus..... 118
Horseradish-root..... 139
Horsetail..... 40
Hoshlen..... 109
Hound's-tongue..... 18
Houstonia longiflora..... 78
Howard..... 57
Huacamote, 22 y..... 100
Huacamoti..... 100
Huacatay..... 19
Huaco de Tierracalente..... 87
Hualhua..... 164
Huamúchil..... 100
Huanita..... 100
Huanuco bark..... 147
Huele de noche..... 100
Huesos de Indio..... 164
Huevo de gallina..... 100
Huila..... 155

Pág.

Huichichile..... 76
Hu[illegible]..... [illegible]
,, **de cantharides**..... 369
,, de croton..... [illegible]
,, de croton..... [illegible]
,, **de chaulmugra**..... 371
,, de lin de morue..... 2
,, **de laurier**..... 372
,, de ricin..... [illegible]
,, de vitriol..... [illegible]
,, d'olives..... 72
,, d'ours..... [illegible]
,, phosphoré..... 71
,, rosat..... 7[illegible]
,, volatile d'amandes amères..... [illegible]
,, volatile d'anis..... [illegible]
,, volatile de corne de cerf..... 510
,, volatile de succin..... 510
Huiles volatiles..... 7[illegible]
Humar..... 101
Hursache..... 101
Huitlacoche..... 101
Hule..... 82
,, **vulcanizado**..... 83
Humulus lupulus..... 109
Hura crepitans..... 90
Huscmann..... 71
Hutteuschmid..... 110
Hydrargyrum..... 258
,, **cum creta**..... 466
Hydras chloralis..... 249
,, ferricus gelatinosus..... 211
Hydrastinina..... 284
Hydrastinine..... 284
Hydrastis canadensis, 92 y..... 149
Hydrate de chloral..... 249
,, de peroxide de fer gélatineux..... 211
,, of chloral..... 249
Hydrated sesquioxyde of chrome..... 310
Hydrocotyle asiatica, 92 y..... 124
,, **asiatique**..... 92
,, **ranunculoides**..... 124
,, rotundifolia..... 92
,, **vulgaris**..... 92
Hydrochlorate of cocaine..... 251
,, of codein..... 252
,, **of morphine**..... 252
,, **of quinine**..... 253
Hydrochloric acid..... 181
Hymenæa courbaril..... 15
Hymenocallis rotata, 16 y..... 74
Hyosciamus niger..... 29
Hyoscina..... 290
Hyoscine..... 290
Hypericum..... 21
,, denticulatum..... 99
,, **fastigiatum**..... 99
,, formosum..... 99
,, perforatum var. mexicana..... 99
Hypnal..... 290
Hypnona..... 290
Hypnone..... 290
Hypochloris calcicus..... 291
,, sodicus aqua solutus..... 292
Hypochlorite de chaux impur..... 291
,, **de soude liquide**..... 292
,, of lime..... 291
Hypophosphite de chaux..... 293
,, de soude..... 293
,, of calcium..... 293
,, **of sodium**..... 293
Hypophosphis sodicus..... 293
Hyposulfite de soude..... 294
Hyposulphis sodicus..... 294
Hyposulphite of sodium..... 294
Hyssopus officinalis..... 100
Hy-wen..... 154

I

Páginas.

Ibañez 158
Iceland moss 108
Ictalurus dugesi 51
Ictiocola 51
Ichthyocolla 51
Igamellia 16
Igasurina, 33 y 128
Iglesias 97
Ignatia amara 33
Illicium anisatum 17
,, religiosum 18
,, verum 17
Imperatoria ostruthium 17
Impure calcium sulphide 345
Incienso 101
,, de Africa 101
,, de Petapa 15
,, de la India 101
Indian corn 110
,, cress 115
,, mangotree 112
,, rubber 82
,, tobacco 109
Indicadores empleados en las análisis volumétricas XXVIII
Indican 18
Indigo 18
Indigo 18
Indigo-gluten 18
Indigofera anil 18
,, argentea 18
,, disperma 18
,, tinctoria 18
Indigorresina 18
Indigotina 18
Ingerto 120
Ingo 22
Injectiones 418
Injections 418
Inmortal 16
Inosita 69
Intenciones de López 470
Inula helenium 72
Inyección hipodérmica de ácido fénico 419
,, hipodérmica de antipirina 419
,, hipodérmica de bromhidrato de homoatropina 420
,, hipodérmica de cafeina 420
,, hipodérmica de cafeina y salicilato de sodio 420
,, hipodérmica de cianuro de potasio 419
,, hipodérmica de clorhidrato básico de quinina 421
,, hipodérmica de clorhidrato de cocaina 420
,, hipodérmica de clorhidrato de morfina, 419 y 421
,, hipodérmica de clorhidrato de morfina y ácido fénico 421
,, hipodérmica de clorhidrato neutro de quinina 421
,, hipodérmica de clorohidrosulfato de quinina 421
,, hipodérmica de cloruro mercúrico 420
,, hipodérmica de cloruro mercurioso 420
,, hipodérmica de creosota 420
,, hipodérmica de ergotinina 420
,, hipodérmica de eucaliptol 420
,, hipodérmica de fosfato de fierro citro-amoniacal 420

Páginas.

Inyección hipodérmica de fosfato de sodio 421
,, hipodérmica de guayacol 420
,, hipodérmica de licor de Fowler 420
,, hipodérmica de nitrato de plata 420
,, hipodérmica de peptonato de fierro 420
,, hipodérmica de suero artificial 421
,, hipodérmica de sulfato de atropina 420
,, hipodérmica de sulfato de estricnina 421
,, hipodérmica de sulfato de quinina 421
,, hipodérmica de yodoformo 420
,, hipodérmica de yoduro mercúrico 420
Inyecciones 418
,, hipodérmicas 410
,, subcutáneas 419
Iode 356
Iodic acid 197
Iodide of amonium 357
,, of arsenic 358
,, of calcium 359
,, of iron 359
,, of lead 361
,, of mercury 360
,, of potassium 362
,, of sodium 363
,, of strontium 359
,, of sulphur 358
,, of zinc 364
Iodine 356
Iodohydrargyrate of potassium 361
Iodoide 357
Iodoform 357
Iodoforme 357
Iodoformum 357
Iodol 357
Iodum 356
Iodure d'ammonium 357
,, d'arsenic 358
,, de calcium 359
,, d'éthyle 278
,, de fer 359
,, de mercure et de potassium 361
,, de plomb 361
,, de potassium 362
,, de sodium 363
,, de soufre 358
,, de strontium 359
,, de zinc 364
,, mercurique 360
Iodurctum ammonicum 357
,, arsenicum 358
,, calcicum 359
,, ferrosum 359
,, hydrargyrico-potassicum 360
,, hydrargyricum 361
,, hydrargyrosum 360
,, plumbicum 361
,, potassicum 362
,, sodicum 363
,, strontium 359
,, sulphuris 358
,, zincicum 364
Ionidium polygalæfolium 102
Ipéca annelé mineur 102
,, onduló mineur 101
,, strié majeur 102
Ipecac 102
Ipecacuana amilácea 101
,, anillada menor ó del Brasil 102
,, blanca 101

Ipecacuana del país..... 102
,, escalonada..... 101
,, estriada..... 102
,, oficinal, gris..... 102
,, ondeada..... 101
Ipomæa arborea..... 127
,, capillacea..... 5
,, murucoides..... 127
,, orizabensis..... 103
,, purga..... 103
,, stans..... 74
,, simulans..... 103
,, trillera..... 104
Iquimite..... 53
Iresine canescens..... 158
Iris florentina..... 108
,, germanica..... 109
Iron..... 280
,, arsenite..... 221
,, by hydrogen..... 281
,, carbonate..... 240
Iron, Pills..... [illegible]
,, peptonate..... 320
Iron..... [illegible]
Iroglos..... 51
Isatis..... 60
Isocamacha..... 19
Isolo peruviana..... 121
Isolatina..... 134
Isopacotina..... 87
Isotetorina..... 106
Itamo real..... [illegible]
Itz..... 95
Itzcuimpatli..... 44
Itzcuimpatli..... 97
Ixpestli..... 74
Iyamola..... 19
Izquixochitl..... 100
Iztaccamecapilli..... [illegible]
Iztactzapotl..... 105
Iztauhyati..... 76

J

Jabón animal..... 422
,, calcáreo..... 437
,, de Castilla..... 421
,, de Marsella..... 421
,, de médula de buey..... 422
,, de plomo..... 400
,, de tuétano..... 422
,, medicinal..... 422
Jabonadura..... 438
,, alcanforada..... 438
Jabonera..... 123
Jabones..... 421
Jaborandi..... 102
Jaborina..... 102
Jacob..... 129
Jacobinia mohintli..... 120
Jager..... 43
Jahn..... 89
Jalap..... 103
,, mâle..... 103
,, tubéreux..... 103
Jalapa..... 102
,, de Querétaro..... 104
,, de Tampico..... 108
,, hembra..... 103
,, ligera..... 103
,, macho..... 103
,, oficinal..... 103
Jalapina..... 103
Jalea de parafina..... 161
,, de petróleo..... 161
,, seca de liquen..... 477
Jaltomate..... 104
Jaltomatl..... 104
Jamaica..... 104
,, Cherry..... 121
,, Dogwood..... 54
Japaconitina..... 5
Japan earth..... 43
Jara..... 104
Jarabe aperitivo..... 425
,, atemperante..... 425
,, balsámico..... 425
,, cianúrico..... 425
,, común..... 426
,, de acetato de morfina..... 426
,, de ácido cítrico..... 424
Jarabe de acónito..... 424
,, de achicoria ó de ruibarbo compuesto..... 424
,, de achicoria y ruibarbo..... 424
,, de altea..... 424
,, de amapola..... 427
,, de anacahuite..... 427
,, de apio compuesto..... 425
,, de azahar..... 425
,, de bálsamo de Tolú..... 425
,, de beleño..... 425
,, de belladona..... 425
,, de bisulfato de quinina..... 431
,, de canela..... 425
,, de carminato de amoníaco..... 431
,, de catecú..... 427
,, de cianuro de potasio..... 425
,, de cidra..... 426
,, de cinco raíces..... 425
,, de cloral..... 429
,, de clorhidrato de morfina..... 425
,, de clorhidrato de narcotina..... 430
,, de clorhidrofosfato de cal..... 430
,, de coca, 427 y..... 429
,, de codeina..... 426
,, de corteza de naranja amarga..... 426
,, de cramería..... 427
,, de cuantecomate..... 426
,, de culantrillo..... 427
,, de digital..... 427
,, de dulcamara..... 430
,, de estilos de maíz..... 426
,, de estramonio..... 425
,, de éter sulfúrico..... 427
,, de eupatorio..... 425
,, de extracto de opio..... 428
,, de flor de durazno..... 427
,, de flor de jamaica..... 428
,, de flor de naranjo..... 426
,, de fosfoglicerato de cal..... 428
,, de fosfoglicerato de sosa..... 428
,, de frambuesa..... 428
,, de fresa..... 428
,, de gentiana..... 428
,, de Gibert..... 428
,, de goma arábiga..... 428
,, de granada..... 429
,, de grosella..... 428

Páginas.

Jarabe de hipofosfito de cal..... 429
„ de hipofosfito de sosa..... 429
„ de ipecacuana..... 429
„ de jaborandi..... 429
„ de Kola..... 429
„ de lactofosfato de cal..... 429
„ de lactucario opiado..... 430
„ de limon..... 430
„ de maná..... 430
„ de manzana..... 429
„ de meconio..... 429
„ de membrillo..... 429
„ de menta..... 425
„ de miel..... 411
„ de monesia..... 427
„ de moras..... 429
„ de mucilagos..... 424
„ de naranja dulce..... 426
„ de narceina..... 430
„ de nuez de Kola..... 429
„ de orozuz..... 427
„ de pera..... 429
„ de percloruro de fierro..... 431
„ de piña..... 429
„ de polígala..... 430
„ de quina..... 431
„ de rosa..... 425
„ de ruibarbo..... 427
„ de saponaria..... 430
„ de sasafras..... 427
„ de San José..... 425
„ de sen..... 431
„ de sulfato de morfina..... 426
„ de sulfato de quinina..... 431
„ de timbriche..... 429
„ de tridaza..... 427
„ de valeriana..... 427
„ de violeta..... 427
„ de yoduro de fierro..... 431
„ de yoduro de potasio..... 431
„ de zarzamora.....
„ de zarzaparrilla..... 432
„ de zarzaparrilla compuesto..... 432
„ depurativo de Chabert..... 427
„ diacodio..... 427
„ rojo..... 431
„ simple..... 426
„ sudorífico depurativo..... 432
„ temperante..... 425
Jarabes..... 422
„ por clarificación..... 423
„ por método mixto..... 423
„ por mezcla con el jarabe simple sin evaporación..... 423
„ por mezcla con el jarabe simple y evaporación..... 423
„ por solución..... 422

Páginas.

Jarabes por solución y evaporación..... 423
Jarilla..... 104
Jatcorrhiza columba..... 52
Jatrofin α y β..... 105
Jatropha curcas..... 132
„ elastica..... 82
„ multifida..... 123
„ purgans..... 105
„ spatulata..... 154
Jáuregui, Prof. M., 21, 46, 74, 75, 104 y..... 167
Jazmin de la Carolina..... 80
Jazmin de la Caroline..... 80
Jengibre..... 104
„ blanco..... 104
„ gris..... 104
Jervina..... 71
Jicama..... 105
„ contra el tifo..... 140
Jicamilla, 5 y..... 105
Jilotes..... 77
Jiménez L. M., Dr., 38 y..... 97
Jiménez M., Dr..... 97
Jiménez, Prof. Manuel C., 20 y..... 104
Jitomate..... 105
Jobo, 9 y..... 48
Jocoyol..... 150
Jocuistle..... 157
John..... 5
Johanson..... 147
Joret..... 129
Jousset de Bellesme..... 130
Juglans regia..... 121
Jugo de acacia..... 21
„ de granada..... 434
„ de limones..... 433
„ de manzanas..... 433
„ de membrillos..... 433
„ de moras..... 433
„ de naranjas amargas..... 433
„ de naranjas dulces..... 433
„ de zarzamora..... 434
Jugos..... 432
Julepe gomoso..... 457
Julos..... 6
Jumete..... 105
Juncia redonda..... 129
Junco..... 105
Juniperina..... 72
Juniper..... 72
Junípero..... 72
Juniperus communis..... 72
„ phœnicea..... 144
„ sabina..... 144
„ virginiana..... 144
Junquillo..... 105
Jusquiame noir..... 29
Justitia salviæflora..... 120

K

Kamala..... 105
„ de Aden..... 106
Kapnomor..... 14
Karabé..... 15
Karatas plumieri..... 157
Kawalier..... 160
Kebee cubeba..... 60
Kermes mineral..... 294
Kerosena..... 130
Kerr..... 43
Kianol..... 214
Kickxia africana..... 77
Knop..... 108
Kobert, 29, 58, 61 y..... 166
Koch..... 99
Kola granulada..... 118
Kolbe..... 30
Kolleck..... 80
Kombé..... 77
Koosso..... 63

Página

Kepp 143
Kermes 3
Kermes 64
Krameria parvifolia 59
,, triandra 59

Página

Krameria triandra 59
Kermes 4
Kermes 4
Kermes 14
Kermes 44

L

Labarraque's solution 292
Labaz 104
Lac 83
Lac 83
,, del pez 84
Lactas ferrosus 295
,, magnesicus 296
,, quinicus 296
,, strontiicus 295
,, zincicus 297
Lactate de fer 295
,, de magnésie 296
,, de quinine 296
,, de strontiane 295
,, de zinc 297
,, of iron 295
,, of magnesium 296
,, of quinine 296
,, of zinc 297
Lactate de strontiane 295
,, de fer 295
,, de magnesio 296
,, de quinina 296
,, de zinc 297
Lactéine 224
Lactocerol 186
Lactina 224
Lactine 224
Lacto-fosfato de calcio 297
Lactopeptina 434
Lactopepsine 434
Lactophosphate de calcium 297
Lactophosphate de chaux 297
Lactophosphate of calcium 297
Lactucarium 106
,, sativa 106
,, virosa 106
Lactucario 106
,, alemán 106
,, de Aubergier 106
,, inglés 106
Lactucarium 106
Lactucerina 106
Lactucina 106
Lactucina 106
Lactucopicrina 106
Lactuca filaginoides 149
,, parvifolia 149
Lágrimas de Salomón 109
Lactuca communis 5
Laitue 106
Lancelot blanco 134
Lana filosófica 316
,, fossil 16
Lanosan 58
Lanolina 434
Lanoline 434
Lantén 106
Lantopina 125
Lápices de mentol, 434 y 435
,, de nitrato de plata 435
,, de yodoformo 434
,, medicinales 434
Lapida 434

Lapis calcipharum 14
,, infernalis 435
Lapsus ..... [illegible]
Lasé 14
Larrea mexicana, 81 y 84
Lasso de la Vega, 104, 131 y 157
Latour de Trie 87
Laudanina ..... [illegible]
Laudano de Rousseau 436
,, de Sydenham 436
Laudanosina 125
Laudanum de Rousseau 436
,, de Sydenham 436
,, ex Rousseau 436
,, ex Sydenham 436
Laurel 106
,, rosa 142
,, tulipán 164
Laurier 106
,, rose 142
Laurina 7
Laurus cassia 38
,, camphora 38
,, longipes 106
,, nobilis 106
,, sassafras 146
,, zeylanicum 38
Lautermann 30
Laval 73
Lavande 11
,, stoechas 39
Lavandula spica 11
,, stœchas 39
,, vera 11
Lavativa purgante 436
Lavativas 436
Lavement purgatif 436
Lavements 436
Lavender 11
Lead plaster 480
Lebœuf 38
Lecitina, 100 y 120
Lecontre 84
Leche de almendras 402
,, de azufre 225
,, de magnesia 457
,, de Michoacán 118
,, de tierra 240
,, para niños 478
,, virginal 485
Lechuga 106
Lechuguilla, 5 y 7
Lede 157
Lemnis 107
Lenceina 140
Lengua de ciervo 106
,, de perro 48
Lenoble 110
Lentejilla 50
Lentisco 11
Leche [illegible] 133
Leo Meyer 15
León, 1, 62 y 63
León de la Peña, Prof 41

Páginas.

León, De (de Tabasco)..... 135
Leptariel..... 61
Lepidium latifolium..... 50
,, virginicum..... 50
Lépine..... 92
Leprince..... 42
Lettuce..... 106
Leucina, 128 y..... 286
Leucotina..... 58
Levisticum officinale..... 17
Lévy..... 46
Libidibi..... 42
Licania arborea..... 34
Licéaga..... 149
Liesopodina..... 107
Liesopodio..... 107
Licor anodino nitroso..... 406
,, arsenical de Fowler..... 479
,, azul de composición..... 18
,, azul de Sajonia..... 18
,, cupro potásico..... 475
,, cupro-potásico de Fehling..... 475
,, de espuma..... 488
,, de Hoffmann..... 437
,, de Labarraque..... 292
,, de Pravaz..... 258
,, sacarimétrico..... 475
Lichen d'Islande..... 108
,, islandicus..... 108
Liga..... 140
Light..... 159
,, jalap..... 103
Lila de China..... 128
,, de las Indias..... 128
Lilas des Indes..... 128
Lily of the valley..... 109
Limadura de fierro..... 280
Limaille de fer..... 280
Limatura ferri..... 280
Lime..... 309
Limetta bergamia..... 31
Limón..... 107
Limonada clorhídrica..... 458
,, de Alyon..... 458
,, hemostática..... 458
,, mineral..... 458
,, nítrica..... 458
,, purgante..... 479
,, sulfúrica..... 458
Limonade purgative citro-magnésienne..... 479
,, sulfurique..... 458
Limoncillo, 103 y..... 107
Limonina..... 121
Limousin..... 42
Limpiatunas..... 74
Lin seed meal..... 108
Linaloé..... 107
Linamarina..... 108
Linaza..... 108
Linctus albus..... 434
Linden flowers..... 157
Lindet..... 132
Liniment ammoniacal..... 487
,, ammoniacal camphré..... 487
,, calcaire..... 437
,, narcotique..... 438
Linimenta..... 437
Linimento amoniacal..... 437
,, amoniacal alcanforado..... 437
,, amoniacal fuerte..... 437
,, anodino..... 437
,, calcáreo..... 437
,, calmante..... 438
,, cefálico de Fuller..... 437
,, de cal..... 437
,, de Goulard..... 438

Páginas.

Linimento de jabón..... 439
,, de jabón alcanforado..... 438
,, de mostaza compuesto..... 438
,, jabonoso de la Farmacopea española. 488
,, narcótico..... 438
,, volátil..... 437
,, volatil alcanforado..... 437
Linimentos..... 437
Liniments..... 437
Linimentum amoniacale..... 437
,, amoniacale camphoratum..... 437
,, amoniacale forte..... 437
,, anodynum..... 437
,, calcis..... 437
,, cephalicum ex Fuller..... 437
,, narcoticum..... 438
,, saponis ex Goulard..... 438
,, sinapis compositum..... 438
Linum usitatissimum..... 108
Lippia callicarpæfolia..... 145
,, citriodora..... 45
,, dulcis..... 95
,, graveolens..... 95
,, origanoides..... 126
Liquen carragaen..... 108
,, de Islandia..... 108
,, de perros..... 108
Liquenina..... 108
Liquenina-almidón..... 108
Liqueur de Barreswill..... 475
,, de Fehling..... 475
,, de Fowler..... 479
,, de Pearson..... 479
,, de Van Swieten..... 481
Liquid vaseline..... 162
Liquidámbar bruto..... 27
,, purificado..... 27
Liquidambar styraciflua..... 27
Liquiritia..... 126
Liquorice..... 126
Lirio blanco..... 74
,, de Florencia..... 108
,, de Verona..... 109
,, del país..... 109
,, de los valles..... 109
Lisol..... 297
,, bromado..... 298
,, clorado..... 297
,, yodado..... 298
Litargirio..... 314
,, de oro..... 314
,, de plata..... 314
,, de Zimapán..... 314
,, del Cardonal..... 314
Litharge..... 314
Liver of sulphur..... 346
Liverwort..... 7
Lobelacrina..... 109
Lobelato de lobelina..... 109
Lobelia..... 109
,, inflata, 109 y..... 163
,, laxiflora var. angustifolia..... 163
Lobélie enflée..... 109
Lobelina, 109 y..... 163
Loción alcalina..... 438
,, antiséptica..... 438
,, con bicloruro de mercurio..... 439
,, de borato de sodio..... 439
,, de cloruro mercúrico..... 439
,, sulfurosa antipsórica..... 439
Lociones ó lavatorios..... 438
Lœselia coccinea..... 76
,, cœrulea..... 28
Loganetina..... 128
Loganina..... 123
Logwood..... 126

Página

Loach blanch 434
López B., Prof. 68
Loranthus calyculatus 120
Lotio alcalina 438
,, antiseptica 438
,, boratis sodici 439
,, chlorureti hydrargirici 439
,, sulphurosa antipsorica 439
Lotion alcaline 438
,, antipsorique sulfureuse 439
Lotiones 438
Lotions 438
Lozano y Castro Mariano, Prof.; 26, 55, 111, 115 y 155
Luach 154
Lubekind 30
Luca 120
Lucuma bonplandii 111
,, glycyphlœa 119
,, salicifolia 165
Ludwin 81
Luff 45

Página

Luffa operculata 70
Lukowsky 142
Luna Fernando, Prof. 51
Lunar caustic 105
Lupin 67
Lupinidina 67
Lupinina 67
Lupinus albus 67
Lupulina 109
Lupulinetina 109
Lúpulo 109
Lycopersicum esculentum, 105 y 158
Lycopode 107
Lycopodium clavatum 107
,, complanatum 107
,, nidiformis 69
Lysiloma acapulcensis 155
Lysol 297
Lythrum alatum 94
,, album 94
,, lanceolatum 94
,, vulnerarium 94

LL

Llaba 110
Llantén 106
Llaveia axinus 9

M

Macallina 110
Macallo 110
Mace 110
Macfaiden 16
Macias 110
Macis 110
Macpalxochiquahuitl 20
Macrosiphonia hypoleuca 94
Madder 142
Madre de perla 282
Madroño 80
,, borracho 80
Maehl 143
Magisterio de azufre 225
,, de bismuto 302
,, de plomo 241
Magnesia anisada 439
,, anisata 439
,, blanca 240
,, calcinada 312
,, común 240
,, con esencia de anís 439
,, del Norte 241
,, inglesa 241
,, negra 112
,, pura 312
Magnésie blanche 240
,, calcinée 312
Magnetic oxide of iron 311
Magnolia mexicana 164
Maguey 25
,, manso, 7 y 110
,, meco 110
Mahogany tree 40
Mahonia fascicularis 126

Página

Mahuitli 18
Maidenhair of Mexico 61
Mais 110
Maisch, 46, 123, 150 y 168
Maitli 120
Maíz 25
Maiz 110
Mal-ojo 120
Mala mujer 168
Malagueta 131
Male fern 91
Malonetia nitida 62
Malotoxina 106
Malpighia glabra 121
Maltina 270
Maltine 270
Malva 111
,, angustifolia, 14 y 96
,, rotundifolia 111
,, scoparia 101
,, vitifolia 111
Malvabisco 14
Malvastrum vitifolium 111
Malvaviscus arbureus 101
,, pentacarpus 119
Maly 32
Mallotus philippinensis 105
Mallow 111
Mamey 111
Maná 111
,, canelón 111
,, capacy 111
,, común 111
,, de Calabria 111
,, de Nueva Holanda 112

Páginas

Manzanillo de Sacha 111
,, del Sinaí 112
,, en sachet 111
,, Geracy 111
,, grec 111
,, lágrima 111
Manantial de los Baños 206
,, del Horno 201
Mancenillier 114
Mandioca 152
Manganesa 112
,, de Telunean 112
Manganese carbonate 241
Mango 112
Manguier 112
Manguifera indica 112
Manihot acalifolia 5
,, aipi 100
,, utilissima 152
Manioc doux 100
Manita 111
Manitina 112
Mantol 132
Manta 111
,, canellata 111
,, communis 111
,, crassa 111
Manné 111
Manteca de antimonio 256
,, de cacao 439
,, de cerdo 113
,, de coco 440
,, de nuez moscada 440
,, de petróleo 161
,, de zinc 263
Manzanas de encino 6
Manzanilla común 113
,, de Alemania 113
,, del país 113
,, montés 93
,, romana 113
Manzanillita 114
Manzanillo 114
Marais 74
Maranta arundinacea 22
,, indica 22
Marañón 114
Maravilla 114
Marcasite d'or 364
Marcote 116
Marihuana 114
Marjolaine 116
Marne 71
Marshmallow 14
Marte 280
Martínez A., 22 y 94
Martin 117
Martow 495
Marrube blanc 115
Marrubium 115
Marrubio 115
Marrubium pseudo-dictamnus 68
,, vulgare 115
Masa azul 450
,, fuci crispi 443
Masa extracto islandica 443
,, gummi arabici 443
Masse 442
Mastic 11
Mastícha 11
Mastich 11
Mastiche 11
Mastranzo 92
Matacuerzo, 31 y 115
Matapal 65
Mata perros, 29, 31 y 123

Páginas

Matarique 115
Mata ratones 176
Materias grasas 365
Matricina 116
Mático 116
Matico 116
Matitas 21
Mathaltztic 97
Matricaire 98
Matricaria chamomilla 113
,, parthenium 98
,, parthenoides 114
,, pyrethrum 129
Maturín 115
Matzali 132
Matzatli 132
Maune 111
Mayeote, Dr 99
Maydis stigmata 77
Mazatetes 116
Mazorquilla 123
Mc Laughlin 161
Meadow-saffron 52
Mecapatli 166
Meconarceina 298
Méconarcéine 298
Meconas narceinicus 298
Meconato de narceina 298
Méconate de narcéine 298
Meconate of narceine 298
Meconidina 125
Meconina 125
Meconoiosina 125
Mechoacán 118
Medicago policarpa 117
Medicamentos granulados 418
Medicated wines 501
Medicinal baths 389
Médicinier des Barbades 132
Medidas mexicanas para áridos XI
,, para aceite VI
,, para otros líquidos VI
Médula bovina 495
,, preparada 514
Meissner 53
Mejorana 116
,, del país 116
Mel 118
Melampodio 71
Melia azederach 128
Melilot 116
Mélilot 116
Meliloto 116
Melilotus parviflora 116
Melipona 47
,, domestica? 47
Melissa officinalis 159
Melito de acetato de cobre 440
,, de moras 441
,, de saúco 441
,, escarótico 440
,, simple 441
Melites 440
Meliza 159
Melocotón 70
Melœ 39
,, tridentatus 38
Melón 117
Melón-zapote 128
Melon 117
,, d'eau 145
,, tree 128
Melothria scabra 16
Mellita 440
Mellite d'acétate de cuivre 440
,, de mûres 441

Pág. 441
Mellite de rose
,, simple 441
Mellites 440
Mellitum cupricum 440
,, morarum 441
,, rosarum 441
,, simplex 441
Membrillo 117
Méndez 168
Mendoza, Prof., 39, 97, 136 y 151
Menispermina 49
Menispermum cocculus 49
,, palmatum 52
Menta 92
,, piperita 92
,, piperita del país 151
Mentha arvensis 133
,, canadensis 92
,, piperita 92
,, pulegium 133
,, rotundifolia 92
,, sativa 92
,, viridis 92
Menthe poivrée 92
,, verte 92
Menthol 298
Mentol, 152, 298 y 378
Mentzelia hispida 167
Mephe 76
Merck, 45, 47, 79, 114 y 125
Mercure 298
,, avec la craie 466
,, doux 261
Mercuric benzoate 227
Mercurio 298
,, con creta 466
,, de vida 256
,, dividido 298
,, dulce 260
Mercury 298
Mesita 14
Metacresol 268
Metantimoniato de potasio 215
Méthylacétone 290
Méthyle-benzoyle 290
Methylene blue 225
Metilacetanilida 279
Metilantraceno 268
Metilbenzoile 290
Metilcicutina 47
Metilconicina 266
Metilpelicterina 87
Metilpirocatequina 285
Metilteobromina 236
Metl 110
Metol 14
Metroxylon rumphii 144
,, sagu 144
Meurien 5
Meyer 42
Mezcal 212
Mezclas refrigerantes XIV
Mezerión 117
Mezereon 117
Mezquite 117
Mezquitl 117
Micaquahuitl 127
Micromeria xalapensis 158
Michaud 166
Michoacán 118
Miel 118
,, de cirujanos 411
,, de maná 430
,, egipciaca 440
,, rosada 441
,, virgen, 118 y 441
Mikania gonoclada 87
,, guaco 87
Mikania houstonis 87
Mikiewicz 90
Mil en rama 118
Mild chloride of mercury 261
Milkweed 150
Millefeuille 118
Millepertuis 99
Milleria linearifolia 74
Miniahuatl 46
Mimosa unguiscati 160
Minio 315
Minium 315
Mio-mio 94
Mirabilis dichotoma 114
Miricina 46
Miristicina 123
Miristicina 19
Miristicol 122
Mironato de potasio, 120 y 378
Mirosina, 119, 120 y 378
Mirto cimarrón 51
Mirra 118
,, de la India 119
Mispatle 119
Mitscherlich 35
Mixtura astringente de Silvio 513
Mizquicopalli 84
Mmerza 71
Moca 110
Mociño y Sessé, 39, 22 y 156
Moelle de bœuf 495
Moenche 57
Mohl 85
Moist peroxide of iron 311
Molonqui 159
Molli 20
Mombin 48
Momordica elaterium 70
Monacillo 119
,, extranjero ó amarillo 119
Monesia 119
Monobromated camphor 210
Monobromuro de alcanfor 210
Monocloralantipirina 250
Monoclorhidrato sólido de terebentena 210
Monohidrato de bicarburo de hidrógeno 277
Monometilanilina 279
Monosulfure de sodium 346
Monosulfuro de sodio cristalizado 346
Montanoa floribunda 167
,, tomentosa 167
Montes de Oca Vicente, Dr. 75
Mooga 139
Moore 19
Moral negro 119
Morales A. 84
Morales D., Prof. 99
Morelosia huanita 100
Morelle 96
Moreno de índigo 18
Morfina 299
Morin, 121 y 149
Moriscas 16
Morphina 299
Morphine 299
Mort aux rats 176
Morus nigra 119
Morrhua vulgaris 2
Morrhuol, 300 y 441
Morruol, 300 y 441
Moschus 13
,, moschiferus 13
Mostacilla 119
Mostaza blanca 119

Páginas.

Mostaza de Francia 159
" negra 120
Mota J., Prof 152
Mouron rouge 57
Mousse perlée 108
Moutard polutice 391
Moutarde blanche 119
" en feuilles de Rigollot 477
" noire 120
Moytli 120
Mozote 120
Mucilage de coing 442
" de gomme arabique 442
Mucilages 441
Mucilagines 441
Mucilago cydoniæ 442
" gummi arabici 442
" gummi tragacanthæ 442
Mucilago de goma arabiga 442
" de goma tragacanto 442
" de raíz de altea 442
" de semilla de zaragatona 442
" de semillas de linaza 442
" de semillas de membrillo 442
Mucilagos 441
Mucuna cylindrosperma 89
" pruriens 124
" urens 124
Muérdago 120
" europeo 120
Muguet 109
Muicle 120
Muitle 120
Mulberry 119
Mulder, 76 y 154
Müller, 115 y 143
Munditos 120
Muriate de chaux 257
" of ammonia 256
" of baryta 257
" of magnesia 259
" of phenocolle 252
" of propylamine 253
Muriatic acid 181

Páginas.

Muriato de amoníaco 256
" de barita 257
" de cal 257
" de fierro al máximo 258
" de magnesia 259
" de mercurio 260
" de oro 262
" de oro y sosa 262
" de sosa 263
" de zinc 263
" oxigenado de mercurio 259
" oxigenado de potasio 250
Múrier 119
Murillo L., Prof 80
Musa coccinea 133
" paradisiaca 133
" regia 133
" sapientium 133
Muse 13
Muscade 122
Musgo de Islandia 108
" marino aperlado 108
Musk 13
" seed 1
Muskmelon 117
Myriadenus tetraphyllus 98
Myrica cerifera 19
" xalapensis 19
Myristica fragrans 122
" moschata, 110 y 122
" tomentosa 123
Myrmecocystus mexicanus 118
Myrospermum pereiræ, 27 y 147
" peruiferum 147
" toluiferum 28
Myroxylon pereiræ, 27 y 147
" peruiferum 27
" toluifera 28
Myrtus chrenbergi 21
" maritima 21
" montana 21
" tabasco 131
Myrrh 118
Myrrhe 118

N

Nacazcolotl 42
Nacazcul 158
Nafé d'Arabie 136
Naftalena 300
Naftalina, 14 y 300
Naftalol 229
Naftol alfa 300
" beta 300
Nahuitiput 40
Nanahuapatli, 37 y 166
Nananche 121
Nanci 121
Nanche 121
Napelina, 4 y 301
Napellina 301
Napeline 301
Naphtalin 300
Naphtalina 300
Naphtaline 300
Naphtalol 229
Naphtol α 300
" β 300
Naranja dulce 121
Naranjo 25

Naranjo agrio 121
Narceina 301
Narcéine 301
Narciso amarillo 164
Narcotina 125
Nardos 16
Nartex asa fœtida 22
Nasturtium amphibium 31
" officinale 31
Naudin 113
Necutli 118
Needles 144
Negritas 54
Negro animal 238
Nehring 17
Neldos 72
Nénuphar 121
Nephrodium filix-mas 91
Nere 15
Neriantina 142
Nerina 142
Nerium oleander 142
Nerolí 121
Nesæa salicifolia 150

[illegible]
Nesina 91
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
Nicotiana glauca 151
" [illegible] 151
" [illegible] ata 151
" [illegible] 151
" [illegible] 151
" [illegible] 151
" [illegible] 151
" [illegible] 151
" [illegible] 151
" trigonophylla 151
[illegible]
[illegible] 137
[illegible] 45
[illegible]
[illegible] 121
[illegible] 139
Nitras [illegible] 302
" [illegible] 304
" [illegible] 135
" ferricus 304
" potassicus 306
" [illegible] 303
Nitrato ácido de deutoxide de mercure 304
" d'argent cristallisé 304
" d'argent fondu 305
" de mercure oxidé 304
" de peroxide de fer 304
" de [illegible] 306
" of ammonium 302
" of iron 304
" of potasium 306
" of silver in crystals 304
" of strychnine 303
Nitrato ácido de mercurio 304
" de [illegible] 302
" de bismuto básico 302
" de cocaina 251
" de deutóxido de mercurio 304
" de estricnina 303
" de [illegible] 304
" de glicerilo 276
" de [illegible] líquido 304
" de pilocarpina 322
" de plata cristalizado 304
[illegible]
" de plata mitigado 436
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
" amoniacal 302
" fijado por el carbón 243
" fijado por el tártaro 243
[illegible]
Nitrobencina 226
[illegible]
Nitroglicerina 276
Nitroglicérino 276
[illegible]
[illegible]
[illegible]
Nogal 121
Noir d'os 238
[illegible]
Nuez [illegible]
" de Kola 122
" [illegible]
" [illegible]
Nopal ..... [illegible]
Nopalillo ..... [illegible]
Noriega T., Dr. 8
Noyer 121
Nttzirza 146
Nucina ..... [illegible]
Nuez chiquita 122
" de [illegible]
" de [illegible] 122
" de Kola ..... [illegible]
" [illegible] ..... [illegible]
" [illegible] 122
" moscada de las Molucas 122
" [illegible]
" [illegible]
" [illegible]
" [illegible]
Nuitarza ..... [illegible]
Nurite ..... [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
Nymphea [illegible] ..... [illegible]
" [illegible]
" odorata ..... [illegible]

Ñ

Ñamole ..... [illegible]

O

Oak 71
Oat 21
[illegible]
[illegible]
[illegible] 124
[illegible] ..... [illegible]
Oeatzel ..... [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[

Páginas.

Oil of bitter almonds 375
,, of cantharides 369
,, of cinnamon 376
,, of cloves 376
,, of eucalyptus 376
,, of hemlock 369
,, of laurel tree 372
,, of lemon 377
,, of orange flowers 377
,, of orange peel 378
,, of pippermint 377
,, of sassafras 378
,, of vitriol 193
Ointement of hamamelis 471
,, of iodine 473
Ointments 495
Ojimiel 442
,, de escila 442
Ojite, 41 y 117
Ojo de borrico 124
,, de buey 124
,, de gallo 124
,, de venado 124
Ojos de cangrejo 282
Okra 136
Olcacatzan 139
Olea essentialia 373
,, europea 124
,, fragrans 154
Oleander 142
Oleandrina 142
Oleas aconiticus 307
,, argenticus 307
,, arsenicus 307
,, bismuthicus 307
,, hydrargyricus 307
,, sodicus 307
,, zincicus 308
Oléate d'aconitine 307
,, d'argent 307
,, d'arsenic 307
,, de bismuth 307
,, de mercure 307
,, de soude 307
,, de zinc 308
Oleate of aconitine 307
,, of arsenic 307
,, of bismuth 307
,, of mercury 307
,, of silver 307
,, of sodium 307
,, of zinc 308
Oléates 307
Oleato de aconitina 307
,, de aluminio 308
,, de arsénico 307
,, de atropina 307
,, de bismuto 307
,, de cocaina 307
,, de cobre 308
,, de estricnina 307
,, de fierro 308
,, de mercurio 307
,, de morfina 307
,, de plata 307
,, de plomo 308
,, de quinina 307
,, de sodio 307
,, de veratrina 307
,, de zinc 308
Oleatos 307
Oleatus 307
Oleic acid 188
Oleolatos 373
Oleo-naftalina 162
Oleosacaruros 442

Páginas.

Oleosaccharures 442
Oleosaccharureta 442
Oleosaccharuretum aurantii purgativum 588
Oleum acetatis cupri compositum 510
,, arachis hypogœa 369
,, cacao 489
,, conii maculati 369
,, crotonis 370
,, estramonii compositum 371
,, hepatis morrhuæ 2
,, hyperici compositum, 371 y 509
,, jecoris aselli 2
,, lauri 372
,, nucis moschatæ 440
,, olivarum 372
,, overum 509
,, phosphoratum 371
,, pyrogenæum cornu cervi 510
,, ricini 372
,, rosarum 373
,, santali compositum 373
,, succini 510
,, volatile amygdalæ amaræ 375
,, volatile anisi 375
,, volatile aurantii florum 377
,, volatile bergamii 375
,, volatile caryophili 376
,, volatile cedronella 378
,, volatile cinnamomi 376
,, volatile corticis aurantii 378
,, volatile eucalipti 376
,, volatile limoni 377
,, volatile linaloes 377
,, volatile piperitæ 377
,, volatile sassafras 378
,, volatile sinapis 378
Oliban 101
Olibanum 101
Oliva, 16, 42, 45, 56, 57, 59, 64, 76, 98, 118, 133, 148, 153 y 163
Olive oil 372
,, tree 124
Olivier 124
Olivo 124
Oloxotl 27
Olvera 97
Olli 82
Ombligo de Venus 124
Omisochitl 16
On 7
Oncus esculentus 87
Onguent basilicum 514
,, d'althæa 495
,, d'Arcœus 495
,, de styrax 496
,, de la mére Thécle 512
,, mercuriel double 497
,, rosat 473
Onguents 495
Onion 45
Oñate, Dr 136
Opintas 395
Opiato de copaiba compuesto 442
Opiatum copaibæ compositum 442
Opio 124
,, de Constantinopla 124
,, de Egipto 125
,, de Esmirna 124
Opium 124
Opodeldoc de Elerker 488
Opuntia cochinillifera 50
,, hernandezi 85
,, tapaltlo 122
,, rosea 85
,, ¿tuna?, 78 y 85
,, vulgaris 159

Pág.

Orange flower water 181
„ „ flowers 121
„ peel 121
Orcanette 16
Orchis masculus 145
„ morio 145
Ordaz Evaristo 96
Orégano 125
„ del cerro ó del campo 81
„ del país ó de Tehuacan 125
Oreja de lebre 65
Orfina 5
Orfila, 57 y 151
Orge 41
Origan 125
Origanum 125
„ dictamnus 68
„ majorana 116
„ vulgare 125
Orizabina 103
Orme piramidal d'Amérique 89
Orozuz 126
Ortega Andrés, Dr. 61
Orto dioique 126
Ortiga 126
Oruga 119
Oryza sativa 22
Oscille 1
Osmic acid 188
Otto 128
Ouate 11
Ourari 62
Ovis aries 147
Ovum gallinaceum 100
Oxalas cereus 308
„ ferrosus 308
Oxalate céreux 308
„ de potasse 308
„ de protoxide de fer 308
„ of iron 308
„ of potassa 308
Oxalato ceroso 308
„ de cerio 308
„ de potasio ácido 308
„ de protóxido de fierro 308
„ ferroso 308
Oxalic acid 189
Oxalis angustifolia 150
„ corniculata 150
„ verticillata 150
„ violacea 150
Oxalodes 498
Ox-gall 92
Oxicantina 35
Oxicloruro amoniacal de mercurio 260
Oxide d'antimoine précipité 309
„ de fer soluble 312
„ de mercure 313
„ de zinc 316
„ of antimony 309
„ of lead 314
„ of zinc 316
Oxido amarillo de mercurio 313
„ antimonioso precipitado 309
„ azoso 309
„ blanco de antimonio 309
„ blanco de arsénico 176
„ de amonio en solución 213
„ crómico hidratado 310

Pág.

Oxido de antimonio hydrate 294
„ de cerio 308
„ de etilo 277
„ de fierro hidratado 312
„ de fierro magnético 311
„ de magnesio 312
„ de mercurio 313
„ de plomo 314
„ de plomo rojo 315
„ de potasio 315
„ de zinc 316
„ de zinc por sublimación 317
„ férrico anhidro 310
„ férrico gelatinoso 311
„ ferroso férrico 311
„ mercurioso por vía húmeda 313
„ negro de hierro 311
„ negro de manganeso 112
„ nitroso 309
„ plúmbico 315
„ plomoso 315
„ rojo de fierro 310
„ rojo de mercurio 313
Oxidomorfina 125
Oxidum azotosum 309
„ potassicum 315
„ zincicum 316
Oxigenium 317
Oxígeno 317
Oxileucotina 58
Oximelitos 440
Oximiel de bulbos de cólchico 442
„ escilítica 442
„ scillitique 442
„ simple 442
Oximorfina 125
Oxiquinoterebena 138
Oxisulfuro de antimonio hidratado 294
„ de antimonio sulfurado rojo 344
Oxitoluiltropeina 294
Oxyde de fer noir 311
„ rouge de fer 310
„ rouge de plomb 315
Oxydum calcicum 309
„ cromicum hidratatum 310
„ ferricum dialysatum 312
„ ferricum hidratatum 312
„ ferricum igne paratum 310
„ ferroso ferricum 311
„ hidrargiricum 313
„ magnesium 312
„ manganicum 112
„ plumbicum rubrum 315
„ stibiosum precipitatum 309
Oxygen 317
Oxygène 317
Oxygenated water 209
Oxymel simple 442
Oxymellita 440
Oxymellites 440
Oxymellitum scillæ 442
„ simplex 442
Oxysulfure d'antimoine hydraté 294
Oxysulphuret of antimony 294
Oxytropis Lambertii 96
Oyamel, 2 y 14
Œuf de poule 100

P

Páginas

Pabst 65
Pachira insignis, 34 y 127
„ macrocarpa 19
Pachyrhyzus palmatilobus 105
„ tuberosus 105
Paitamina 188
Paitina 188
Pajarilla 79
Pajaritos 163
Palais de lièvre 5
Palamoud 35
Palancapatli 87
Pale rose 142
Palicurea densiflora 57
Palillo 126
Palmacristi 99
Palmer 64
Palmitas 91
Palmitato de miricila 46
Palo amarillo, 35 y 126
„ bobo 127
„ de almizcle 56
„ de Campeche 126
„ de seca 110
„ de tinte 126
„ del muerto 127
„ dulce, 126 y 153
„ loco 156
„ mulato 9
„ mulato de México 127
Pambotano 127
Pan-caliente 121
Panacea mercurial 260
Panalillo 50
Panax quinquefolium 149
Pancratium mexicanum 74
Pancreatín 318
Pancreatina 318
„ oficinal 318
Pancreatine 318
Panicum dactylon 87
Panxochtl 163
Pañete 127
Paño de Holanda 78
Papa, 22 y 128
Papaconi 86
Papain 318
Papaina, 128 y 318
Papaine 318
Papaver album depressum 5
„ rhœas, 5 y 14
„ somniferum, 5 y 124
Papaverina 125
Papayer 128
Papayo 128
Papayotina 128
Papelillo 155
Paracetfenetidina 279
Paracresol 268
Parafina 14
„ líquida 162
Paraíso 128
Paraldeida 318
Paraldehyd 318
Paraldehyde 318
Paramenispermina 49
Paramortina 125
Paratropina 223

Páginas

Pareira brava 33
„ brava del Brasil 32
Pari 85
Paricina 138
Pariétaire 129
Parietaria 129
„ pensylvannica 129
Pariglina 166
Parillina 166
Paris red 345
Parmentiera alata 69
„ edulis 59
Parsley 129
Parsons 68
Partenina 48
Parthenium hysterophorus 47
Parxi 100
Para 129
Pasas 129
Passiflora dictamnus 68
„ mexicana 68
„ tiliæfolia 68
Pasta de altea 443
„ de Carragaen 443
„ de goma arábiga 443
„ de liquen con opio 443
„ de liquen islándico 443
„ de malvabisco 443
„ de Viena 444
„ escarótica 443
Pastas 442
Pastæ 442
Pastillas 444
„ alcalinas 445
„ balsámicas 445
„ de ácido cítrico 445
„ de ácido tártrico 445
„ de altea 445
„ de anacahuite 446
„ de azufre 445
„ de bálsamo de Tolú 445
„ de bicarbonato de sodio 445
„ de carbón 445
„ de clorato de potasio 446
„ de clorato de potasio comprimidas 446
„ de clorato de potasio y alquitrán 446
„ de clorato de sodio 446
„ de clorhidrato de cocaina 446
„ de cuautecomate 446
„ de D'Arcet 445
„ de fierro 446
„ de goma arábiga 446
„ de ipecacuana 447
„ de kermes 447
„ de Marte 446
„ de menta pipérita 447
„ de orozuz 446
„ de salol 447
„ de santonina 447
„ de sulfonal 447
„ de Vichy 447
„ digestivas 445
„ inglesas de menta 447
Pastilles 444
„ d'acide citrique 445
„ de baume de Tolu 445
„ de bicarbonate de soude 445
„ de charbon 445
„ de chlorate de potasse 446

Pastillas de goma arábiga 446
,, de [illegible] 447
,, **de menthe** 447
,, **de salol** 447
,, **de santonine** 447
,, de [illegible] 445
,, de Vichy 447
,, **d'ipecacuanha** 447
Pastilli 444
,, [illegible] 445
,, [illegible] 445
,, [illegible] 445
,, **bicarbonatis sodici** 445
,, [illegible] 445
,, [illegible] 446
,, chlorat[illegible] potassicus 446
,, chlorhydratis [illegible] 446
,, ex Vichy 447
,, ferri 446
,, gummi arabici 446
,, **ipecacuanhæ** 447
,, **kermes** 447
,, **menthæ piperitæ** 447
,, salolis 447
,, **santoninæ** 447
,, sulphonalis 447
,, sulphuris 445
Pastha 91
Pata de león 14
,, **de pollo** 87
Patata 128
Patate 37
Pâte de Carragaheen 443
,, de gomme arabique 443
,, **de guimauve** 443
,, **de lichen** 443
Pâtes 442
Patlahoachixachin 42
Patli 58
Paulinia 88
Paullinia barbadensis 88
,, **costata** 88
,, **mexicana** 136
,, pinnata 88
,, sorbilis 88
Payen, 34, 35, 36 y 153
Payen, Prof. 93
Peach tree 70
Pearl moss 108
Pearson's arsenical solution 479
Pebrejo 448
Pecan nut 122
Peckolt, 110 y 154
Pêcher 70
Pedilanthus pavonis 105
Pega-ropa 16
,, de flor amarilla 167
Pehuamo 87
Pehuat 151
Pelakan 146
Pelaire 129
Pelonchili 115
Pelonmecayoquitl 115
Pelonquahuitl 20
Pelosiria 33
Pelletier, 33, 36, 49, 50, 102, 123, 182, 137 y 138
Pelletary 129
Pendulope purpurascens 66
Penlamum 8
Penny royal 133
Pentacrypta atropurpurea 55
Pentana 130
Pentera 130
Pentstemon barbatus 45
,, gentianoides 45
,, **imberbis** 45
Pepe [illegible] 129
Pepe del Sol [illegible] 90
Pepita 92
Pepo 19
Pepona 19
Pepone 19
Peptona 19
,, ferrica 326
Peptonate de fer 320
Peptonato de fierro 320
Peptone 19
Perbromure de fer 234
Percarbonato de potasio 242
Percloruro de fierro 258
,, de hierro [illegible] 258
,, **de fórmilo** 254
,, de [illegible] 262
Perchloride of iron 258
,, **of mercury** 269
Perchlorure de fer 258
Pereira, Dr.; 117 y 148
Perejil 129
Peretti 162
Pérez Ricardo, Prof. 30
Pérez Severiano, Prof.; 20 y 133
Perezia adnata 132
,, alemani 132
,, coulteri 132
,, **moschata** 98
Perezona 190
Periplaneta americana 95
Periquillo 98
Peritre de Africa 129
,, del Cáucaso 130
Perkin 106
Perlas 290
Permalato de atropina 30
Permanganas potassicus 320
Permanganate de potasse 320
,, **of potassium** 320
Permanganato de potasio 320
Peroxide de manganèse 112
Peróxido de fierro 310
,, **de fierro anhidro** 310
,, **de fierro hidratado** 312
,, **de manganeso** 112
,, **de mercurio** 313
Peroxydum hydrogenum 209
Persea amplexicaulis 7
,, **drimyfolia** 7
,, gratissima 7
,, **gratissima var. vulgaris, var. oblonga,** var. schiedeana 7
,, pachypoda 7
Persica vulgaris, 12 y 70
Persicina 130
Persil 129
Persoccina 130
Personne 114
Persulfúro de potasio 346
Peryoduro de formilo 357
Perriretrina 130
Pesas medidas usadas en la República Mexicana, signos con los que se representan en las recetas y su valor equivalente en granos. III
Peschier 134
Pesos atómicos XXI
Petit cardamome 42
,, lait 481
Petrole 130
Petroleum 161
Petrolene 23
Petrole 130
Petroleum 130
Petrolina 161
Petros 62

Páginas.

Petrovaselina..... 162
Peucedanum ammoniacum..... 86
,, anethum..... 72
,, schair..... 79
,, sumbul..... 150
Peumus boldus..... 32
Peuplier..... 10
Pexto ó pextón..... 81
Pez..... 32
,, amarilla..... 131
,, blanca..... 131
,, de Borgoña..... 131
,, de Judea..... 23
,, de los Vosgos..... 131
Pfaff..... 36
Phenacetin..... 279
Phenacetina..... 279
Phenacétine..... 279
Phénylamine..... 214
Phloridzin..... 281
Phloridzina..... 281
Phloridzine..... 281
Phœnix dactylifera..... 68
,, farinifera..... 144
Phosphas ammoniaco magnesicus..... 282
,, calcicus..... 282
,, ferricus cum citrate ammoniaco..... 283
,, ferroso-ferricus..... 284
,, sodicus..... 283
Phosphate ammoniaco-magnésien..... 282
,, de chaux..... 282
,, de fer..... 284
,, de soude..... 283
,, of iron..... 284
,, of lime..... 282
,, of magnesium and ammonium..... 282
,, of sodium..... 283
Phosphide of zinc..... 285
Phosphorated oil..... 371
Phosphore..... 284
Phosphoret of zinc..... 285
Phosphoretum zincicum..... 285
Phosphorus..... 284
Phosphure de zinc..... 285
Physalis angulata..... 158
,, costomatl..... 58
,, peruvianna..... 158
Physeter macrocephalus, 15 y..... 75
Physostigma venenosum..... 89
Phytolacca octandra, 16 y..... 123
Picamor..... 14
Pica-pica..... 124
,, del Perú..... 124
Picosa..... 131
Picras ammonicus..... 320
,, potassicus..... 321
Picrato de amonio..... 320
,, de cinconina..... 321
,, de potasio..... 321
,, de quinina..... 321
Picrate d'ammoniaque..... 320
,, de potasse..... 321
,, of ammonium..... 320
,, of potassium..... 321
Picric acid..... 190
Picroaconitina..... 4
Picrocrocina..... 24
Picroena excelsa..... 59
Picroesclerotina..... 61
Picroglucina..... 70
Picropodofillina..... 324
Picrotina, 49 y..... 321
Picrotoxin..... 321
Picrotoxina..... 321
Picrotoxine..... 321
Picrotoxinina, 49 y..... 321

Páginas.

Piedra de cauterio..... 315
,, infernal, 305 y..... 435
,, infernal blanca..... 305
,, infernal mitigada..... 305
,, lipiz..... 335
Piel divina..... 511
Pierre infernale..... 305
Pigmentum glasti..... 18
Píldoras..... 448
,, ante-cibum..... 450
,, azules..... 450
,, contra la constipación..... 454
,, de acibar..... 449
,, de Anderson..... 450
,, de bicloruro de mercurio opiadas..... 452
,, de Blancard..... 450
,, de Blaud..... 451
,, de Boncio..... 451
,, de bromuro de alcanfor..... 451
,, de carbonato ferroso de Vallet..... 454
,, de cinoglosa..... 451
,, de cinoglosa opiada..... 451
,, de copaiba..... 452
,, de digitalina..... 452
,, de Dupuytren..... 452
,, de ergotina..... 453
,, de Franck..... 453
,, de larga vida..... 450
,, de Méglin..... 453
,, de mercurio..... 450
,, de opio compuestas..... 453
,, de protocloruro de fierro..... 453
,, de protoyoduro de fierro..... 450
,, de Sédillot..... 453
,, de trementina..... 454
,, de Trousseau..... 454
,, de valerianato de amoníaco..... 454
,, de valerianato de quinina..... 454
,, de Vallet..... 454
,, de yoduro ferroso..... 450
,, escocesas..... 450
,, estomacales..... 450
,, ferruginosas de Blaud..... 451
,, mercuriales..... 450
,, mercuriales jabonosas..... 453
,, mercuriales de Sédillot..... 453
,, pacíficas..... 453
,, para la tos..... 451
Pilocarpena..... 102
Pilocarpus pennatifolius..... 102
Pilocarpina..... 321
Pilocarpine..... 321
Pilón..... 110
Pilulæ..... 448
,, alœtis..... 449
,, ante-cibum..... 450
,, cœrulæ..... 450
,, cynoglossæ..... 451
,, chlorureti ferrosi..... 453
,, ergotinæ..... 453
,, ex Anderson..... 450
,, ex Butius..... 450
,, ex Blancard..... 450
,, ex Blaud..... 451
,, ex Franck..... 453
,, ex Méglin..... 453
,, ex Sédillot..... 453
,, ex Trousseau..... 454
,, ex Vallet..... 454
,, opii compositæ..... 453
,, terebinthinæ..... 454
,, terebinthinæ copaiferæ officinalis..... 454
Pilules..... 448
,, bleus..... 450
,, d'aloes..... 449
,, d'Anderson..... 450

[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
,, de copahu 452
,, de cynoglosse 451
,, [illegible] ..... [illegible]
,, de M[illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, de térébenthine 451
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, stomachiques 450
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
Pimelina 161
[illegible] ..... [illegible]
,, officinalis var. ovalifolia 131
,, officinalis var. Tabasco 131
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] de América 20
,, de cola 60
,, de Tabasco 131
,, gorda 131
,, negra ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
Pimpinella anisum 17
[illegible] 74
[illegible] 80
Pinipicrina 160
Pinites succinifer 15
Pinus abies 131
,, australis 159
,, maritima 159
,, [illegible] 14
,, picea 131
,, religiosa 2
,, tœda 14
,, [illegible] 159
Piña 132
[illegible] de Indias 132
Piñoncillo 132
Piñuela 157
Pioctanino amarillo 322
,, azul 322
[illegible] 322
Piocha 128
Piper aduncum 116
,, angustifolium 116
,, [illegible] 60
,, cubeba 60
,, mollissima 60
,, nigrum 131
,, reticulatum 102
,, [illegible] 60
,, sanctum 157
Pipermcidina 322
[illegible] 322
Pipérazidine 322
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
Pípila ciega 39
[illegible] 100
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] 34
Pipiolli 47
[illegible] ..... [illegible]
Pipitzahoic acid 190
Pipitzahuac 132
Pipitzahuina 133
[illegible] ..... [illegible]
Piquerina 98
[illegible] 14
Piretrina 130
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] 112
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
Pisonia aculeata ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] 11
[illegible] 11
,, [illegible] 11
Pitazábida 165
Pithecolobium albicans, 84 y ..... [illegible]
,, dulce ..... [illegible]
Pitón ..... [illegible]
[illegible] 18
Pix ..... [illegible]
,, burgundica 121
,, liquida ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
Planche, 38 y 52
Planchon, 24, 69 y 153
[illegible] 183
Plantago [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] 106
,, [illegible] 106
,, psyllium ..... [illegible]
Plantain 106
Plaster ..... [illegible]
Platano ..... [illegible]
,, camburi ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, de Costa Rica ..... [illegible]
,, de Manila ..... [illegible]
,, dominico ..... [illegible]
,, guineo 123
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] de Cuba ..... [illegible]
,, vainilla 160
,, [illegible] ..... [illegible]
Plato y taza ..... [illegible]
Plombato de protóxido de plomo ..... [illegible]
[illegible] 48
[illegible] ..... [illegible]
Plumbagín, 93 y 128
Plumbago [illegible] 128
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
Plumeria acutifolia ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, bicolor 35
,, megaphylla ..... [illegible]
,, pudica ..... [illegible]
,, purpurea ..... [illegible]
,, [illegible] 34
,, [illegible] ..... [illegible]
,, xanthostoma ..... [illegible]
Plumiera ..... [illegible]
[illegible] ..... [illegible]
Poción anodina ..... [illegible]
,, antiemética de Rivière 455
,, antiespasmódica de Montaña ..... [illegible]
,, aromática ..... [illegible]
,, astringente de Silvio ..... [illegible]
,, blanca de Sydenham ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, carminante 456
,, contra el vómito de sangre ..... [illegible]
,, de antipirina 455
,, de carbonato de magnesio ..... [illegible]
,, de [illegible] 513

Páginas.

Poción de cloral 456
„ de Choppart 456
„ de hinojo compuesta 456
„ de hinojo opiada 455
„ de hinojo simple 457
„ de magnesia 457
„ de menthol 457
„ de rosas compuesta 458
„ diaforética 456
„ digestiva compuesta 457
„ digestiva de Villa 457
„ digestiva simple 457
„ efervescente de Rivière 455
„ estibiada 457
„ estibiopiada de Peyrson 457
„ gaseosa 455
„ gomosa 457
„ paregórica 458
„ sulfúrica 458
Pociones 455
Pochote 133
Pochotl 133
Pochotle 133
Poder antiséptico de algunos medicamentos XXXI
Podofilina 324
Podofilocuercitina 324
Podofilotoxina 324
Podophyllin 324
Podophyllina 324
Podophylline 324
Poinciana pulcherrima 151
Poirée 2
Pois merveille 120
Poison oak 168
Poisonnut 123
Poivre d'eau 66
„ de Guinée 65
„ de la Jamaïque 131
„ noir 131
Poix de Bourgogne 131
Poke 123
Polanisia uniglandulosa 94
Polemonium reptans 149
Polenta de Galeno 510
Poleo 133
Polex 35
Policroita 24
Polígala de Virginia 134
„ de Virginie 134
„ mexicana 133
Polisolvina 193
Polisulfuro de potasio 346
Polotroff 125
Polson 110
Polvillo 156
Polvo antiepiléptico 463
„ antimonial 466
„ antirreumático 468
„ antivenéreo 468
„ aromático rosado 467
„ cálcico potásico 444
„ católico de Palacios 465
„ de acíbar 461
„ de ácido bórico 461
„ de ácido oxálico 461
„ de ácido tártrico 461
„ de acónito 463
„ de agárico blanco 461
„ de albayalde 461
„ de alcanfor 461
„ de Algaroth 256
„ de alhucema 467
„ de almáciga 464
„ de almidón 461
„ de altea 465
„ de angostura 462

Páginas.

Polvo de anís 463
„ de apoyo 464
„ de araroba 134
„ de arrayán 467
„ de arroz 461
„ de asafétida 464
„ de atlanchana 467
„ de azafrán 461
„ de azufre oficinal 224
„ de beleño 461
„ de belladona 461
„ de belladona (raíz) 463
„ de bellotas de encino tostadas 462
„ de benjuí 464
„ de bicarbonato de sodio 461
„ de bióxido de manganeso 466
„ de bol arménico 462
„ de borato de sodio 461
„ de cabalonga 466
„ de calancapatle 467
„ de canela 462
„ de cantáridas 462
„ de cáñamo 463
„ de capitaneja 467
„ de carbón vegetal 466
„ de carbonato de plomo 461
„ de cardenillo 466
„ de cascarilla 462
„ de cebada 463
„ de cebadilla 463
„ de cicuta 461
„ de cinoglosa 463
„ de clorato de potasio 461
„ de clorato de sodio 461
„ de cólchico 463
„ de colombo 463
„ de contrahierba compuesto 463
„ de copalchi 462
„ de crameria 463
„ de crémor 461
„ de cuasia 463
„ de cubebas 463
„ de cuernecillo de centeno 463
„ de cuso 463
„ de digital 461
„ de Dower 464
„ de encino 462
„ de eneldos 463
„ de escamonea 464
„ de escila 463
„ de estramonio 461
„ de euforbio 464
„ de fosfato de cal estibiado 466
„ de genciana 463
„ de Goa 134
„ de goma amoníaco 464
„ de goma arábiga 465
„ de goma de Sonora 464
„ de goma de mezquite 465
„ de goma tragacanto 465
„ de guayacán 465
„ de guteta 463
„ de haba 465
„ de haba alcanforado 465
„ de helecho macho 463
„ de hinojo 463
„ de hinojo compuesto 464
„ de hojas de naranjo 467
„ de incienso 465
„ de ipecacuana 465
„ de ipecacuana compuesto 464
„ de ipecacuana opiado 464
„ de ipomea triflora 465
„ de jabón medicinal 465
„ de jalapa 465
„ de jalapa compuesto 465

Página

Polvos de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, **de linaza** 466
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 467
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, **de orozuz** 463
,, de [illegible] 465
,, **de óxido de antimonio compuesto** 466
,, de [illegible] compuesto 465
,, **de peritre** 463
,, **de pimienta** 463
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] de plomo 466
,, **de quina** 462
,, de [illegible] 467
,, de [illegible] 467
,, **de rosa compuesto** 467
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, **de sangre de drago** 465
,, de Sedlitz 467
,, de [illegible] 467
,, de [illegible] compuesto 467
,, de [illegible] 463
,, de [illegible] 463
,, de [illegible] negro 461
,, de sulfato de aluminio y potasio 461
,, **de sulfato de potasio** 461
,, **de sulfato de sodio compuesto** 467
,, **de sulfato de zinc** 461
,, **de sulfuro de antimonio** 466
,, **de tabaco** 461
,, de tartrato bórico-potásico 461
,, **de tartrato de potasio y sodio** 461
,, de tartrato de potasio y sodio compuesto 467
,, **de turbit** 463
,, **de uva ursi** 461
,, **de zarzaparrilla** 463
,, de zarzaparrilla compuesto 468
,, **de zedoaria** 463
,, **del Marqués** 463
,, **de los cartujos** 294
,, [illegible] 466
,, **galactógeno** 464
,, [illegible] alcalino 467
,, [illegible] lacante 467
,, [illegible] 466
,, jalapina 467
,, de [illegible] 463
,, para limonada purgante 465
,, pectoral 466
,, purgante 467
,, [illegible] del Dr. Montana 468
Polvora de [illegible] 32
Polvos [illegible] 468
,, de Bilodeau 462
,, de [illegible] 462
,, de [illegible] compuestos 462
,, de [illegible] 462
,, de [illegible] 463
,, **de Sandoval** 462
,, de [illegible] 467
,, de [illegible] 463
,, **dentífricos alcalinos** 464
,, de [illegible] de Chabert 464
,, estornutatorios 462

Página

P[illegible] [illegible]
P[illegible] [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
P[illegible] [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
P[illegible] [illegible]
,, **calaguala**
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
Polyporus [illegible]
,, [illegible]
Pomada al [illegible]
,, [illegible] de Lyon
,, [illegible]
,, astringente de Ferro
,, **azufrada** 469
,, benzoada
,, **citrina** 472
,, **con óxido de zinc y cardenillo** 497
,, **de ácido bórico** 468
,, **de ácido fénico** 469
,, de ácido salicílico
,, **de agallas compuesta** 495
,, **de Alyon** 472
,, de aristol
,, de atropina
,, de Autenrieth
,, de azufre
,, de belladona 471
,, de belladona verde 471
,, de belladona de [illegible]
,, **de bióxido de mercurio** 472
,, **de bioyoduro de mercurio** 470
,, de [illegible] 471
,, **de carbonato de plomo compuesta** 496
,, **de cianuro de mercurio** 469
,, de [illegible] 470
,, **de cocaina** 470
,, de Desault 470
,, **de extracto de belladona** 471
,, **de extracto de cicuta** 471
,, **de extracto de estramonio** 471
,, **de hamamelis** 471
,, de [illegible] 471
,, **de hojas de beleño** 471
,, **de hojas de belladona** 471
,, **de hojas de estramonio** 471
,, de [illegible] 471
,, **de Lyon** 472
,, **de manzana camuesa** 473
,, **de morfina** 472
,, **de naftol** 469
,, de [illegible]
,, **de óxido de zinc** 474
,, **de óxido rojo de mercurio** 472
,, de [illegible]
,, **de Peysson** 471
,, de [illegible]
,, de [illegible] 470
,, de [illegible]
,, **de protocloruro de mercurio** 470

Páginas.

Pomada de Rhazis 511
,, de sulfato de quinina 473
,, de tornasol 473
,, de Valencia 173
,, de Vialthe 173
,, de yodo 473
,, de yodoformo 469
,, de yodol 469
,, de yoduro de plomo 474
,, de yoduro de potasio 474
,, de yoduro de potasio yodurado 474
,, estibiada de Autenrieth 469
,, mercurial 472
,, mercurial doble 497
,, nerval 472
,, nítrica 472
,, oftálmica de Dessault 470
,, oxigenada 472
,, para los lábios 473
,, rosada 473
,, sulfuro-alcalina 471
,, virginal 495
Pomadas 468
,, antisépticas 468
Pomata 468
,, antiseptica 468
Pomatum atropinæ 469
,, balsamicum 470
,, camphoratum 468
,, cedronellæ mexicanæ 473
,, cerusatum 514
,, cocainæ 470
,, chloroureti hydrargyrosi 470
,, ex Autenrieth 469
,, ex Dessault 470
,, ex Helmerich 47
,, ex Lucio 468
,, ex Villette 473
,, extracti belladonæ 471
,, hamamelis 471
,, ichthyolis 471
,, iodureti plumbici 474
,, iodureti potassici 474
,, iodureti potassici iodati 474
,, medullæ bovinæ 514
,, morphinæ 472
,, nervinum 472
,, nitratis hydrargyrosi 472
,, nitricum 472
,, oxydi hydrargyrici 470
,, oxydi hydrargyrici rubrum 472
,, populeum 473
,, rosatum 473
,, sodi 473
,, stibiatum ex Peysson 471
,, sulphatis quinici 473
,, sulphuris 470
Pomo granato 87
Pommade au sulfate de quinine 473
,, camphrée 468
,, citrine 472
,, d'atropine 469
,, de carbonate de plomb 514
,, de cocaïne 470
,, de Dessault 470
,, de hamamelis 471
,, de Lyon 472
,, de Peysson 471
,, de populeum 473
,, de precipité blanc 470
,, de extrait de belladone 471
,, d'Helmerich 471
,, d'ichthyol 471
,, d'iode 473
,, d'iodure de plomb 474
,, d'iodure de potassium 474

Páginas.

Pommade d'iodure de potassium ioduré 474
,, mercuriel 497
,, morphinée 472
,, oxygenée 472
,, soufrée 469
,, stibiée d'Autenrieth 469
Pommades 468
,, antisepticas 468
Pomme de terre 128
Ponchishuis 131
Ponfolix 316
Poplar 10
Poponi 101
Popotadagua 101
Poppy heads 5
Populina, 10 y 117
Populus 10
,, alba 10
,, nigra 10
Porfiroxina 125
Portullo A 112
Potasa aperlada 243
,, cáustica por la cal 315
,, por el alcohol 316
Potasse caustique á la chaux 315
Potassium acetate 173
,, cantharidate 237
Potatoes 128
Potentilla candicans 149
,, lineariloba 149
Potio acidi sulphurici 458
,, alba ex Sydenham 456
,, anodina 458
,, antiespasmodica ex Montanna 455
,, antipyrinæ 456
,, astringens ex Silvio 513
,, carminativa 456
,, chloralis 456
,, diaphoretica 456
,, digestiva ex Villa 457
,, digestiva simplex 457
,, effervescens ex Rivière 455
,, ex Choppart 456
,, ex Peysson 457
,, fœniculi simplex 457
,, gummosa 457
,, magnesiæ ustæ 457
,, menthols 457
,, rosarum composita 458
Potion antiémetique de Rivière 455
,, balsamique de Choppart 456
,, d'antypirine 156
,, de chloral 456
,, de menthol 457
,, de Peysson 457
,, diaphoretique 456
,, gommeuse 457
Potiones 455
Potions 455
Potiron 36
Poudre antimonial de James 466
,, d'acide tartrique 461
,, d'agaric blanc 461
,, d'aloés 461
,, d'amidon 461
,, de bois de gaiac 465
,, de bol d'Arménie 462
,, de camphre 461
,, de cannelle 462
,, de cantharides 462
,, de céruse 461
,, de cousso 463
,, de cubèbes 463
,, de Dower 461
,, d'ergot de seigle 463
,, de feve camphrée 465

Polvos de [illegible] 144
,, de [illegible] 461
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 461
,, de [illegible] 461
,, de [illegible] 466
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 465
,, de [illegible] 461
,, de [illegible] 467
,, de safran 461
,, de savon 465
,, de viande 462
,, de [illegible] 444
,, de [illegible] 463
,, de [illegible] 465
,, d'opium 466
,, de [illegible] 466
,, [illegible] alcalins 467
,, [illegible] 467
,, pour [illegible] 465
,, purgatifs [illegible] 467
Poudres 458
Poudret 133
Poultices [illegible] 391
Poultices 390
Poudre d'acide tartarique 461
,, de [illegible] 461
,, of camphor 461
,, of [illegible] 462
,, of [illegible] 465
,, of [illegible] 465
,, of [illegible] 465
,, of [illegible] 281
,, of mustard 466
,, of nux vomica 466
,, of rose 467
Powders 458
Precipitado amarillo 313
,, blanco 261
,, [illegible] 313
,, rojo 313
Precipitated calomel 261
,, sulphur 225
,, sulphuret of antimony 314
Précipité blanc 261
,, [illegible] 313
Prêle 40
Pre[illegible] 42
Pre[illegible] 16
Pre[illegible] 124
Pre[illegible] 64
Pride of India 128
Prieto J. M., Prof. 54
P[illegible] 70
Pr[illegible] 16
P[illegible] 135
Profetina 70
Promnitz 158
Pr[illegible] 324
Pr[illegible] 324
Prosopis cinerascens 117
,, [illegible] 117
,, pubescens 117
Protobromure de fer 234
Protobromuro de hierro
Protocianuro de potasio y de hierro 244
Protocianuro de [illegible]
,, de fierro 259
,, de mercurio, 260 y 261
,, de mercurio al vapor 261
,, de mercurio por sublimación 261
Protoioduro de mercurio 260
Protopina, 15 y 125
Protosulfuro de antimonio 314
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, [illegible]
,, de potasio hidratado 315
Pr[illegible]
Pr[illegible]
Pr[illegible]
,, [illegible]
Pr[illegible]
,, de [illegible]
Pr[illegible] 244
Pr[illegible] 244
Psidium pomiferum
P[illegible]
P[illegible]
Psychotria [illegible]
,, excelsa
,, mexicana
Pt[illegible] 146
Pt[illegible] 134
Pt[illegible]
Pu[illegible]
Pu[illegible]
Pulguitas 54
Pulpa cassia fistula 474
,, de cassia [illegible] 474
,, de tamarindo 475
,, tamarindi 475
Pulpes 474
Pulpas 474
Pulpe de casse 474
,, de tamarins 475
Pulpes 474
Pulps 474
Pulque
Pulveres
Pulvis agaricadus 461
,, aloes 461
,, amyli 461
,, boli orientalis 462
,, camphoratus 461
,, cathartodulcis 462
,, carbonatis plumbici 461
,, [illegible]
,, [illegible] 467
,, [illegible] 464
,, cinnamomi
,, [illegible]
,, croci sativæ 461
,, [illegible] 463
,, [illegible] 463
,, [illegible] 467
,, effervescens ex Sedlitz 467
,, ex Chabert 464
,, ex [illegible] 464
,, [illegible] 465
,, [illegible]
,, [illegible] 464
,, [illegible] 462
,, [illegible]
,, [illegible] 464
,, [illegible] 465
,, hydrargyri 461
,, ipecacuanhæ
,, jalapæ compositus
,, [illegible]
,, nux vomica
,, opii
,, [illegible] 461
,, oxidi plumbi

Páginas.

Pulvis oxidi stibii compositum..... 466
,, pargasi citratis magnesiæ..... 465
,, rosæ centifoliæ..... 467
,, rosæ compositus..... 467
,, saponis medicinalis..... 465
,, sinapis..... 466
,, smilacis compositus..... 468
,, sphaeliæ segetis..... 463
,, sulfatis sodæ compositus..... 468
,, veratri compositus..... 462
Punaeua..... 5
Punchulniche..... 134
Punica granatum..... 87
Punicina..... 87
Punto de ebullición de varias soluciones saturadas..... XII
Punto de fusión de algunas substancias..... XIII
Pupkim..... 36
Purga..... 103
,, de magnesia..... 457
,, de Sierra Gorda..... 103
,, de las ánimas..... 104
Purgante blanco de sal catártica..... 240
Purging cassia..... 39
,, nut..... 132
Purpurama..... 144
Pus..... 118
Pot..... 128
Pyoctanine coralleus..... 322
Pyoktanine bleu..... 322
,, jaune..... 322
Pyoktanine flavus..... 322
Pyrethre..... 124
,, du Caucase..... 130
Pyrethrum carneum..... 130
,, parthenium..... 68
,, roseum..... 130
Pyridina..... 323
Pyridine..... 323
Pyrogallic acid..... 191
Pyroxylin..... 325
Pyroxyline..... 325
Pyroxylne..... 325
Pyrus cydonia..... 117

Q

Quamochitl..... 100
Quapastle..... 120
Quassia amara..... 59
,, amer..... 59
,, cedron..... 45
,, de la Jamaique..... 59
,, simaruba..... 149
Quassin..... 268
Quassina..... 268
Quassine..... 268
Quauchuchic..... 136
Quauchilli..... 65
Quauhaychuachilli..... 132
Quauhay huachtli..... 39
Quauhnecutli..... 118
Quauhtecomatl..... 60
Quauhtlatlatzin..... 90
Quauhtzapotl..... 66
Quauhtzictli..... 120
Quauhxilotl..... 59
Quauhyetl..... 151
Quauhzapotl..... 18
Quauhzahuatl..... 127
Quauimecatl..... 136
Quaumecapatli..... 165
Quautlapatzinti..... 189
Quebrachamina..... 136
Quebrachina, 136 y..... 325
Quebrachine..... 325
Quebracho..... 136
,, blanco..... 136
Quebrachol..... 136
Queleritrina..... 15
Quercus..... 78
,, balbinovis..... 71
,, cerris var. mexicana..... 30
,, cerris var. polymorpha..... 71
,, coccifera..... 71
,, lusitanica var. infectoria..... 6
,, robur, 30 y..... 71
,, tozza..... 71
Quercus infectoria..... 294
Quesadillitas..... 97
Queso de tuna..... 160
Quevoine, 106 y..... 134
Quicksilver..... 298
Quilanolli..... 16
Quillaja saponaria..... 58
Quimbombo..... 136
Quimichpatli..... 44
Quimixpatli..... 110
Quimosina..... 319
Quina..... 137
,, amarilla de Cartagena..... 137
,, amarilla de Cuzco..... 137
,, Calisaya..... 137
,, chahuarguera..... 138
,, de Jaen..... 137
,, de Loja..... 138
,, granulada..... 418
,, gris..... 137
,, Huamalia..... 138
,, roja verdadera..... 138
Quinamidina..... 138
Quinamina..... 138
Quince..... 117
Quinidina..... 138
Quinina..... 325
Quinine..... 325
,, bihydrochlorate..... 253
Quinquina Carthagène..... 137
,, Calisaya..... 137
,, de Cuzco..... 137
,, Huamalies mince et rougeâtre..... 138
,, Jaen..... 137
,, rouge vif..... 138
Quinia..... 325
Quincina..... 325
Quinovina..... 138
Quinovita..... 138
Quintisulfuro de potasio..... 346
Quirital..... 34
Quiroz..... 167
Quisquiringuin, 35 y..... 126

R

Rabanillo 139
,, de matrices y de flores amarillas 140
Rabano rusticano 140
Rabanos ..... [illegible]
Rademaker, 66 y 101
Radermacher y Fischer 77
Radermacher 140
Radermacher 140
Radicacuella 92
,, de cruchilla ..... [illegible]
,, de China, de México 139
,, del gato 141
,, del indio (de la Frontera) 140
,, del matas 140
,, del oso 140
,, del sapo 141
,, para el flato 152
,, [illegible] 92
Radicula sul amarata 62
Ramirez J., Dr., 62, 82, 98, 121, 128, 133, 136, 146, 155 y 165
Ramón 41
Ranunculus cimbalaria 50
,, tridentatus 50
Rapóntico 141
,, francés 141
,, inglés 141
Raquetta 119
Raquette 85
Ratanhia 59
Ratania 59
Reactif de Bouchardat 475
,, de Mayer 476
Reactivo de Barreswill 475
,, de Bouchardat 475
,, de Fehling 475
,, de Lepage 475
,, de Mayer 476
,, de yoduro de cadmio y de potasio 475
,, de yoduro de mercurio y de potasio 476
,, de yoduro de potasio y cadmio 475
Red bark 138
,, chickenwood 57
,, iodide of mercury 340
,, lead 345
,, mercuric oxide 313
,, prussiate 341
,, sulphide of mercury 345
Redpoppy 14
Reduced iron 281
Reeb 130
Regnéz 126
Reichel 126
Reisman 43
Remedios 122
Relación entre el litro y el cuartillo mexicano v
Relación entre el metro y la vara mexicana x
Relación entre los grados de areómetro de Baumé y la densidad de cualquier líquido más pesado que el agua xvii
Relación entre un cuartillo mexicano y sus divisiones hasta un escrúpulo, y los centímetros cúbicos de agua destilada que representa aquél v
Resina amoniaca y 475
Resina de cedro 45
,, de escamonea 476
,, de guayaco 41
,, de Jalapa 47
,, de malli 20
Resina de jalapa 476
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] 476
Résine de gayac 141
,, de jalapa 476
,, de scammonée 476
Resina ..... [illegible]
Resina ..... [illegible]
Resina ..... [illegible]
Resina de [illegible] 142
,, de [illegible] 142
Resina 14
Resina ..... [illegible]
Resina 14
Reyes Barranga, Prof. 24
Reyes ..... [illegible]
Reza, Dr. 168
Rhamnus humboldtianus 41
,, jujuba 84
,, [illegible] 42
Rhapontic 141
,, root 141
Rhatany 59
Rheum compactum 141
,, emodi 141
,, officinale 143
,, palmatum var. tanguticum 143
,, rhapoticum 141
,, undulatum 141
Rhodomel 441
Rhubarb 143
Rhubarbe 143
Rhus metopium 59
,, radicans 168
,, toxicodendron 168
Rhynchosia precatoria 54
Ribwort 166
Rice 22
Ricin 99
Ricina ..... [illegible]
Ricinina ..... [illegible]
Ricino 99
Ricinus communis ..... [illegible]
,, communis var. [illegible] ..... [illegible]
,, communis var. rutilans 99
Ricord, Dr. 114
Ricord Madrigal, 7 y 131
Richardia africana 21
Richardsonia brachiata 101
,, hirsuta 101
,, pilosa 101
,, scabra 101
Richter ..... [illegible]
Richard 15
Ricinina 54
Ricordi la Loza F., Prof. 53, 65, 98, 115, 149, 157 y 167
Ricordi la Loza L., Prof. 8, 77, 82, 143 y 165
Ricordi la Loza Max., Prof. [illegible] 97
Ri[illegible] 22
Robiquet E., 3, 75 y 126
Ro[illegible] 170
Ro[illegible] 5
Ro[illegible] 131
Ro[illegible] 183
Ro[illegible] J. M. 167 y 168
Ro[illegible] de Rosas 158
,, de catecú 44
,, de cramería 59

Páginas

Rojo de helecho 91
,, de Inglaterra 310
,, de Prusia 310
,, oriental 31
,, quinovico 138
Roman chamomile 113
Romarin 142
Rome des bois 166
Rometillo 162
Romero 142
Roquette 119
Rosa canina 160
,, centifolia 142
,, de Castilla 142
,, de Indias 167
,, de San Juan 91
,, gallica 142
,, laurel 142
,, Maria 114
,, mexicana 160
,, roja 142
Rosado 110
Rosal perruno 160
Rose à cent feuilles 142
Rosemary 142
Rosilla 97

Página

Rosilla de Puebla 96
Rosmarinus officinalis 142
Ross 136
Rother 130
Rotherita 106
Rottlera tinctoria 105
Round cyperus 129
Rourea oblongifolia var. floribunda 66
Roussin 26
Rovirosa J. N 57
Rubia 142
,, del país 144
,, lævigata 143
,, tinctorum 142
Rubijervina 71
Rubus fructicosus 106
Ruda 144
,, cabruna 107
Rue 143
Ruibarbo de China 143
,, europeo 141
Rumex acetosa 1
,, acetosella 1
,, hymenosepalum 140
Ruta graveolens 143
Rutilina 329

S

Sabacnieté 31
Sabadina 45
Sabadinina 45
Sabina 144
Sabine 141
Sabino de México 8
Sablier 90
Sacaloina 3
Sacarato de calcio 326
Sacarina 326
Sacarokali de Blondeau 462
Sacarolados 422
Sacaruro de liquen islándico 477
,, de Carragaen 476
Sacarures 476
Saccharas calcicus 326
Saccharate of calcium 326
Saccharin 326
Saccharina 326
Saccharine 326
Saccharum 25
,, lactis 221
,, officinarum 25
Saccharure de Carragaheen 476
,, de lichen 477
Saccharures 476
Saccharureta 476
Saccharuretum cetrariæ islandici 477
,, fucus crispus 476
Sacni 92
Sacharokali ex Blondeau 462
Safran 24
,, de Mar apéritif 312
Safflower 25
Safroa 24
Safiera, 146 y 378
Safrol, 144 y 378
Sage 145
Sagittaria officinalis 22
Sago 144
Sagou 144
Sagú 144
,, común 144

Sagú perla 144
Saluco 146
Sandoux 143
Saint-Martin 124
Sal admirable de Glauber 341
,, Alembroth insoluble 260
,, ammoniac 256
,, amoniacal nitrosa 302
,, amoníaco 256
,, arsenical de Macquer 220
,, catártica 337
,, común 263
,, de acedera, 1 y 308
,, de ajenjos 243
,, de Berthollet 250
,, de cocina 263
,, de Colima 263
,, de Duobus 339
,, de Epson 337
,, de Epson de Lorena 341
,, de higuerilla 337
,, de leche 224
,, de nitro 306
,, de Persia 231
,, de San Luis 263
,, de Saturno 172
,, de Sedlitz 337
,, de Seignette 351
,, de sosa 244
,, de tártaro 243
,, de tierra 263
,, de vinagre 339
,, de la mar 263
,, de la Rochela 351
,, digestiva de Vichy 243
,, fébrifuga de Pelletier 340
,, gema 263
,, inglesa 337
,, policresta de Glaser 339
,, prunela 306
,, sedativa de Homberg 177
,, vegetal, 243 y 260
,, vinagre, 175 y 379

Páginas.

Sal volátil de Inglaterra..... 248
Salep..... 145
Salicilato de bismuto básico..... 326
,, de calcio..... 327
,, de eserina..... 327
,, de fenilo..... 330
,, de fisostigmina..... 327
,, de litio..... 327
,, de magnesio..... 328
,, de natto ?..... 229
,, de quinina básico..... 328
,, de sodio..... 328
,, de sodio y teobromina..... 477
,, de teobromina y sodio..... 477
,, de zinc..... 329
,, mercúrico..... 328
Salicin..... 329
Salicina, 10 y..... 329
Saliceine..... 329
Salicylas calcicus..... 327
,, eserinicus..... 327
,, hydrargyricus..... 328
,, lithicus..... 327
,, magnesicus..... 328
,, quinicus..... 328
,, sodicus..... 328
,, zincicus..... 329
Salicylate basique de bismuth..... 326
,, basique de quinine..... 328
,, de chaux..... 327
,, de lithine..... 327
,, de magnésie..... 328
,, de mercure..... 328
,, de soude..... 328
,, de zinc..... 329
,, d'éserine..... 327
,, of calcium..... 327
,, of bismuth..... 326
,, of lithium..... 327
,, of magnesium..... 328
,, of mercury..... 328
,, of sodium..... 328
,, of zinc..... 329
Salicylic acid..... 191
Salinaftol..... 229
Salinaphtol..... 229
Salipirina..... 330
Salipyrin..... 330
Salipyrina..... 330
Salipyrine..... 330
Salirotina..... 329
Salitre purificado..... 306
Salix alba..... 147
,, babylonica..... 147
,, bonplandiana..... 147
,, nigra..... 147
,, pentandra..... 147
Salofeno..... 330
Salol..... 330
Salophen..... 330
Salophène..... 330
Salopheno..... 330
Salpetre..... 306
Salsepareille..... 166
Salvajina..... 91
Salvia..... 145
,, axillaris..... 99
,, bicolor..... 145
,, columbariae..... 64
,, chrysantha..... 145
,, europæa..... 145
,, fulgens..... 145
,, grandiflora..... 116
,, indica..... 94
,, officinalis..... 145
,, poblana..... 145

Salvia pelystachya..... 64
,, real de México..... 145
,, real de Puebla..... 145
,, regla..... 145
,, [illegible]..... 145
Sambucus ebulus..... 164
,, mexicanus..... 146
,, nigra..... 147
Sánchez J., Prof..... 165
Sandaraca..... 11
Sanilia..... 145
Sangdragon..... 145
Sangre de drago, 145 y..... 155
,, de toro..... 54
Sangregado..... 145
Sangrinaria de Cuba..... 146
Sanguis draconis..... 145
Santolina millefolium..... 118
Santonin..... 231
Santonina..... 231
Santonine..... 231
Sanvitalia procumbens..... 124
Sapindus jaboncillo?..... 19
Sapirol..... 183
Sapo medicinal..... 422
,, medulla bovina..... 422
Saponaire..... 146
Saponaria..... 146
,, del país, 57 y..... 146
,, officinalis..... 146
Sapones..... 421
Saponina, 16 y..... 146
Sapota achras, 57 y..... 166
Sapotina..... 166
Sapotoxina, 58 y..... 166
Saracha jaltomata..... 104
Sarsaparrilla..... 166
Sarsaponina de Schultz..... 166
Saruma..... 61
Sasafrás..... 146
Sasafrido..... 146
Sassafras..... 146
,, officinalis..... 146
Sauce..... 147
,, llorón..... 147
Saúco..... 146
,, de Jalapa..... 146
Sauge..... 145
Saule..... 147
Sauz..... 147
Savery..... 151
Savia agaves..... 7
Savine..... 111
Saviol..... 145
Savon animal..... 422
,, de moelle de bœuf..... 422
Savons..... 421
Scabieuse..... 16
Scabiosa atropurpurea..... 16
Scabious..... 16
Scammonée..... 73
Scammony..... 73
Sceau d'or..... 92
Scichulone..... 112
Scilla maritima..... 73
Scille..... 73
Sclerotium clavus..... 61
Scolopendrium officinale..... 107
Schœnocaulon officinale..... 44
Scheeler..... 19
Schenebermann..... 108
Schiedh..... 49
Schiedo, 183 y..... 160
Schinus molle..... 20
Schizocarpum filiforme..... 16
Schkuria abrotanoides..... 18

Páginas.

Schlagdenhauffen, 90 y 130
Schlegel 18
Schlesinger 111
Schlosslanger 113
Schmidt 35
Schmiedeberg 112
Schneegans 57
Schneider 131
Schoonbroodt 91
Schorff 74
Schubert 108
Schulz 166
Schutzenberger 125
Schwabe 42
Seawrack 72
Sebo 147
Sebum ovillum 147
Secale cereale 61
Secalina 101
Sechium edule 64
Sedlitz powder 467
Sedum dendroideum 149
Seeds of cola 122
Segne xante 160
Segura J. C., 8, 84 y 135
Seigle ergoté 61
Sel à detachér 308
,, commun 263
,, d'Egra 337
,, **d'Epson** 387
,, d'oseille 308
,, de Sedlitz 337
,, de Seignette 351
,, gemme 263
Selaginella nidum avis 69
,, rupestris 69
Sello de oro 92
Semenoff 130
Semilla de lino 108
,, de nabo 120
Semillas de bálsamo, 27 y 147
Sen 147
,, de Alejandría ó de la palta 147
,, de Arabia 148
,, **de Bombay** 148
,, de México 148
,, de Moka 148
,, de Tinnevely 148
,, de Trípoli 148
,, **de la India** 148
Senacrol 148
Senapicrina 148
Séné 147
Senecio 97
,, cordata 97
,, cordatus 67
,, **grayanus** 115
,, praecox 156
,, **salignus** 104
,, tchihatchii 139
,, vernus 101
Senecuilche 54
Senega 134
Senegal gum 85
Senegana de Gehlen 134
Senger 77
Senita 148
Senna 147
Senecio graphis nebulifolia 120
Serissa anglicum 403
Serjania mexicana 136
Serpentaria de Virginia 148
Serpentaria de Rio Colorado ó de Texas 148
,, **de Virginia** 148
Serum lactis 481
Sésame 9

Páginas.

Sesamum indicum 9
Sesquicarbonato de amoníaco 238
Sesquicloruro de fierro 258
Sesquioxido de chromo hidratado 310
,, de fierro 310
,, **de fierro hidratado** 312
Sesquioxyde de crome hidraté 310
Sesse 156
Seudoconicina, 1 y 301
Seudoaconitina 301
Seudoconhydrina 17
Seudo-curarina 142
Seudojervina 71
Seudomorfina 125
Seudopelleterina 87
Seudopurpurina 143
Short 123
,, **cardamom** 42
Sieyos angulatus 39
Sida cristata 163
,, hederacea 163
,, longipes 163
,, **picta** 119
,, rhombifolia 101
Sic 130
Siebold 114
Siegesbeckia orientalis 149
Siegesbequia 149
Siempreviva 16
,, **de México** 149
Sikeramina 29
Sikimi 18
Sikimina 18
Silicas sodicus 331
Silicato de soude 331
,, **of sodium** 331
Silicato de potasio líquido 331
,, de sodio 331
Simaba cedron 45
,, **valdivia** 46
Simarouba 149
Simaruba 149
,, amara 59
,, excelsa 59
,, **officinalis** 149
Simarruba 149
Simeón 133
Simonillo 149
Sinalbina 119
Sinapis alba 119
,, nigra 120
Sinapisina 120
Sinapismos, 390 y 391
,, **de papel** 477
Sinfito 149
Sinhuapastle 167
Sinicuiche 150
Sinicuil 150
Sinocalchi 150
Sinigrina 120
Sinistrina, 44 y 71
Siphonia elastica 83
Sirocote 16
Sirimo 157
Sirop d'acide citrique 424
,, d'aconit 424
,, de belladone 425
,, de cinq racines 425
,, de codéine 426
,, **de Cuisinier** 432
,, de chloral hydraté 429
,, **de chlorhidrate de morphine** 425
,, **de fleur d'oranger** 425
,, de gomme 428
,, de guimauve 424
,, de hypophosphite de chaux 429

Sirop de [illegible] de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de sucre 426
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
,, de [illegible] ..... [illegible]
Sirop ..... [illegible]
Sirop 71
Sisymbrium napbalum 31
,, nasturtium 31
Soda 101
Sodium [illegible] 1
Sparganium marginata 58
Spartium [illegible] 68
,, [illegible] var. [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] 140
,, [illegible] 166
,, [illegible] 139
Sphagnum 58
Spigelia 146
Sprays 421
Spurgeyda 150
Stalk 341
,, powders 467
Sodium, acetate 215
,, arsenate 222
,, carbonate 244
,, [illegible] 282
,, bicarbonate 243
,, sulphide 346
Solanina, 70, 90 y 128
Solano negro 96
Solanum dulcamara 70
,, [illegible] 96
,, tuberosum 128
Solerostemma argel 148
Solution of magnesia 248
Solidago [illegible] 37
,, velutina 37
Solimán, 126, 131 y 259
,, vegetal 150
Solubile tartar 320
Solution [illegible] 243
,, [illegible] 479
,, alcoholica de Menthol 477
,, arsenical de Boudin 478
,, arsenical de Fowler 479
,, [illegible] de Pearson 479
,, de [illegible] 478
,, [illegible] 478
,, de ácido fénico débil de Lister 478
,, de [illegible] de Lister 478
,, de ácido hidrociánico 179
,, de ácido prúsico 179
,, de ácido tímico 478
,, de [illegible] 479
,, de bicloruro de mercurio 478
,, de bicloruro de mercurio de Van Swieten 481
,, de cianuro de hidrógeno 179
,, de cianuro de mercurio 478
,, de citrato de magnesia 479
,, de [illegible] 478
,, de ergotina de Ivon 480
,, de [illegible] 480
,, de [illegible] 480
,, de Ivon 480
,, de nitroglicerina 480
,, de permanganato de potasa 479
,, de [illegible] 478
,, de sulfato de cobre amoniacal 481
Solution [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
Solution [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
Solution [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, ex Van Swieten 481
,, iodotanica normal 481
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
Solution [illegible] ..... [illegible]
,, arsenical de Boudin 478
,, [illegible] ..... [illegible]
,, de trinitrine 480
,, d'iodure ferreux officinal 481
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, of acetate of ammonium 170
,, [illegible] ..... [illegible]
,, of mercuric nitrate 304
,, [illegible] ..... [illegible]
Solutions [illegible] ..... [illegible]
,, glicero-alcoholici 480
Solutions [illegible] ..... [illegible]
,, glicero-alcoolés 480
Solutum ex Mentel 477
Solvina ..... [illegible]
Sombrillo de agua ..... [illegible]
Somnal ..... [illegible]
Sonaloina 3
Sonchus oleraceus ..... [illegible]
,, oleraceus ..... [illegible]
Sorghum saccharatum 25
Sorg [illegible] ..... [illegible]
Soriano M. S., 97 y 103
Sorrel 1
Sosa [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
,, purificada 244
Soubeiran, 5, 64, 132 y 143
Souchet rond 129
Spelt [illegible] ..... [illegible]
Spina [illegible] ..... [illegible]
,, doré d'antimoine 344
,, [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
Spina [illegible] ..... [illegible]
,, [illegible] ..... [illegible]
Sous-[illegible] ..... [illegible]
Sous-nitrate de bismuth 302
Sous-sulfate de deutoxide de mercure 339
Sous-[illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]
Spa [illegible] ..... [illegible]

Páginas

Sparadrapa..... 403
Sparadrapo..... 403
Sparadrapum simplex..... 403
" thapsiæ..... 512
" vesicatorium..... 403
Sparteïn..... 271
Sparteïne..... 271
Spartium junceum..... 112
Spearmint..... 92
Species..... 404
" amaræ..... 404
" apérientes..... 405
" aromaticæ..... 404
" astringentes..... 404
" carminativæ..... 404
" diaforeticæ..... 404
" emollientes..... 405
" narcoticæ..... 404
" pectorales..... 405
" purgativæ..... 405
" sudorificæ..... 405
Spermaceti..... 75
Spermacoce diversifolia..... 133
Sphaelia segetum..... 61
Sphæralcea angustifolia..... 96
Spica..... 148
Spigelia anthelmia..... 94
" longiflora..... 94
" marylandica..... 148
Spilanthes beccabunga..... 130
Spirgatie..... 73
Spirit of cinnamon..... 384
" of nitrous ether..... 406
Spirits..... 383
Spondias lutea..... 9
" purpurea..... 48
" sp?, 9 y..... 48
Sponge..... 76
Spongia..... 76
" clavaroides..... 76
" conica..... 76
" crateriformis..... 76
" mucosolena..... 76
" officinalis..... 76
" singularis..... 76
Spongiæ albumina parata..... 513
" funiculo paratæ..... 513
" ustæ..... 513
Sprekelia formosissima..... 78
Spurried rye..... 61
Squill..... 73
St. John's Wort..... 99
St. Jones..... 96
Stalagmitis cambogioides..... 83
Staphisaigre..... 77
Star-anise..... 17
Starch..... 12
Stavesacre..... 77
Stenanthium frigidum..... 44
Stereoblocha sabelhum..... 37
Sterculia acuminata..... 122
Stevia salicifolia..... 167
Stibium..... 215
Stizolobium urens..... 121
Stramoine..... 158
Strawberry..... 79
Striated ipecacuanha..... 102
Strontium bromide..... 233
" lactate..... 295
Strophanthus..... 77
" hispidus var. Kombé..... 77
Strophantin..... 275
Strophantina..... 275
Strophanthine..... 275
Strychnine..... 274
Strychnos castaneana..... 62

Páginas

Strychnos cogens..... 62
" crevauxii..... 62
" Ignatii..... 33
" nux vomica..... 123
" toxifera..... 62
" triplinervia..... 34
Styles du maïs..... 77
Styrax benzoin..... 80
Subacetas cupricus..... 170
" plumbicus liquidus..... 172
Subacetate of copper..... 170
Subacetato de bismuto..... 302
" de cobre..... 170
" de plomo..... 172
Sub-benzoas bismuthicus..... 229
Sub-borato de sosa..... 281
Subcarbonate of iron..... 312
Subcarbonato de amoníaco..... 238
" de bismuto..... 229
" de cal..... 239
" de magnesio..... 240
" de potasa..... 243
" de sosa..... 244
Subcloruro de cal..... 291
" de mercurio..... 261
" de sosa..... 292
Subchloride of mercury..... 261
Subdeutosulfato de mercurio..... 339
Subfosfato de cal..... 282
" de sosa..... 283
Subgalato de bismuto..... 268
Subhidrosulfato de antimonio..... 294
Sublimado corrosivo..... 259
Sublimé corrosif..... 259
Sublimed sulphur..... 224
Subnitras bismuthicus..... 302
Subnitrate of bismuth..... 302
Subnitrato de bismuto..... 302
Subsalicylas bismuthicus..... 326
Subsulfato de mercurio..... 339
" de quinina..... 340
Subsulphas cinchonicus..... 335
" hydrargyricus..... 339
" quinicus..... 340
Subvalerianato de bismuto..... 354
Subyoduro de mercurio..... 360
Suc de citrons..... 433
" de coings..... 433
" de mûres..... 433
Succem..... 15
Succino..... 15
" del país..... 15
Succinum..... 15
Succus citri limonis..... 433
" cidoniæ..... 433
" morus nigræ..... 433
" vegetalis..... 432
Sucrate de chaux..... 326
Sucre..... 25
" de lait..... 224
" d'orange purgatif..... 388
Sucs vegetaux..... 432
Sucro..... 481
Suet..... 147
Suffumigatio chlori..... 414
" nitrica..... 415
Suffumigationes..... 414
Sugar..... 25
Sugar-milk..... 224
Sugar of lead..... 172
Suif..... 147
Sulfas manganosus..... 338
Sulfate acide de quinine..... 341
" d'alumine..... 333
" d'alumine et de potasse..... 333
" d'atropine..... 334

Páginas

Sulfato de cadmium..... 334
,, de cinchonine..... 335
,, de cuivre..... 335
,, de cuivre ammoniacal..... 336
,, de fer..... 337
,, de manganese..... 338
,, de magnesie..... 337
,, **de morphine**..... 339
,, de potasse..... 339
,, de quinine basique..... 340
,, de soude..... 341
,, **de spartéine**..... 336
,, de strychnine..... 336
,, **de zinc**..... 342
,, mercurique..... 338
,, neutre de strychnine..... 336
Sulfato ácido de quinina..... 341
,, amarillo de mercurio..... 339
,, básico de quinina..... 340
,, **de alúmina y potasio seco**..... 334
,, de aluminio..... 333
,, de aluminio y potasio..... 333
,, de añil..... 18
,, de atropina..... 334
,, **de bióxido de cobre**..... 335
,, **de bióxido de mercurio**..... 338
,, **de cadmio**..... 334
,, de cinchonina básico..... 335
,, de cobre..... 335
,, de cobre amoniacal..... 336
,, **de eserina**..... 336
,, de esparteina..... 336
,, **de estricnina**..... 336
,, de fierro..... 337
,, **de indigotina**..... 18
,, de magnesio..... 337
,, **de morfina**..... 339
,, **de potasio**..... 339
,, **de protóxido de manganeso**..... 338
,, **de quinina**..... 340
,, de quinina neutro..... 341
,, de sinapina..... 119
,, **de sodio**..... 341
,, de yodoquinina..... 340
,, **de zinc**..... 342
,, ferroso..... 337
,, **manganoso**..... 338
,, **mercúrico**..... 338
,, mercúrico básico..... 339
,, trimercúrico..... 339
Sulfhidrato de sosa..... 346
Sulfite de chaux..... 342
,, de soude..... 343
Sulfito de calcio..... 342
,, de magnesio..... 343
,, de potasio..... 343
,, **de sodio**..... 343
,, **sulfurado de sosa**..... 294
Sulfocarbol..... 222
Sulfocianato de acrinila..... 119
Sulfofenato de quinina..... 343
Sulfolema..... 193
Sulfonal..... 344
Sulfophenate de quinine..... 343
Sulforicinic acid..... 193
Sulfur..... 224
Sulfure d'antimoine..... 344
,, **de fer**..... 345
,, de potasse..... 346
,, noir de mercure..... 345
Sulfuro antimonico..... 344
,, **antimonioso**..... 344
,, de antimonio..... 344
,, **de antimonio hidratado**..... 344
,, **de calcio impuro**..... 346
,, de ferulito..... 23

Páginas

Sulfuro de fierro..... 45
,, de hidrógeno en solución..... 192
,, de iodo..... 258
,, de potasio..... 346
,, de sodio..... 346
,, ferroso..... 345
,, **mercúrico**..... 345
,, mercúrico negro..... 345
,, rojo de mercurio..... 45
,, sulfurado de sosa..... 346
Sulphas aluminicus exsiccatus..... 333
,, aluminicus..... 333
,, atropicus..... 334
,, cadmicus..... 334
,, cupric-ammoniacus..... 336
,, cupricus..... 335
,, eserinicus..... 336
,, **ferrosus**..... 337
,, hydrargiricus..... 338
,, magnesicus..... 337
,, morphicus..... 339
,, potassicus..... 339
,, sodicus..... 341
,, sparteicus..... 336
,, strychnicus..... 336
,, zincicus..... 342
Sulphate acid of quinine..... 341
,, of alumina and potassa..... 333
,, of aluminium..... 333
,, of atropine..... 334
,, of cadmium..... 334
,, **of cinchonine**..... 335
,, **of copper**..... 335
,, of eserine..... 336
,, **of iron**..... 337
,, of magnesium..... 337
,, **of manganese**..... 338
,, of mercury..... 338
,, of morphine..... 339
,, of potassium..... 339
,, **of sodium**..... 341
,, of sparteine..... 336
,, of strychnine..... 336
,, **of zinc**..... 342
Sulphide of antimony..... 344
Sulphis calcicus..... 342
,, sodicus..... 343
Sulphite of calcium..... 342
,, **of sodium**..... 343
Sulphonal..... 344
Sulphophenas quinicus..... 343
Sulphophenate of quinine..... 343
Sulphur..... 224
,, præcipitatum vel hydratatum..... 225
,, sublimatum et lotum..... 224
Sulphurated antimony..... 344
,, potassa..... 346
Sulphuret of iron..... 345
,, **of antimony**..... 344
Sulphuretum calcicum..... 345
,, **ferrosum**..... 345
,, hydrargyricum nigrum..... 345
,, hydrargyricum rubrum..... 345
,, sodicum..... 346
,, stibicum..... 344
,, **stibiosum**..... 344
,, **stibiosum hydratatum**..... 294
Sulphuric acid..... 193
,, ether..... 277
Sumac vénéneux..... 168
Sumbul..... 150
,, de la India..... 151
Sumbulina..... 151
Sumbulus moschatus..... 150
Supersulfato de potasa y alúmina..... 333
Supertartrato de potasio..... 319

Páginas.

Suppositoires..... 481
,, à la glycerine..... 482
,, à l'ethyol..... 482
,, à l'iodophorme..... 483
,, au tannin..... 483
,, d'aloés..... 482
,, de l'urre de cacao..... 482
,, d'extrait de ratanhia..... 482
Suppositoria..... 481
,, acidi tanici..... 483
,, aloïtis..... 482
,, extracti cramerie..... 482
,, glycerinæ..... 482
,, ichthyolis..... 482
,, iodophormi..... 483
,, theobromæ..... 482
Supositorios..... 481
,, de acíbar..... 482
,, de extracto de cramería..... 482
,, de glicerina..... 482
,, de ictiol..... 482
,, de manteca de cacao..... 482
,, de tanino..... 483
,, de yodoformo..... 483
Surgeon's agaric..... 6
Surinan quassia..... 59
Sus scrofa..... 113
Sweet almonds..... 12
,, basil..... 10
,, cassava..... 100
,, flag..... 37
,, gum..... 27
,, potato..... 37
,, scented violet..... 162
Swietenia febrifuga..... 40
,, mahogani..... 40
Symphytum officinale..... 150
Syrup..... 422
Syrupi..... 422
Syrupus acidi citrici..... 424
,, aconiti..... 424
,, adianti teneri..... 427
,, althæ..... 424
,, æteris sulphurici..... 427

Páginas.

Syrupus balsamici..... 425
,, belladonnæ..... 425
,, cianici..... 425
,, cinchonæ..... 431
,, crameriæ..... 427
,, codeinæ..... 426
,, communis..... 426
,, cortices citri vulgaris..... 426
,, crescentiæ alatæ..... 426
,, chloralis..... 429
,, chlorureti ferrici..... 431
,, dincodii..... 427
,, digitalis..... 427
,, ex Chabert..... 427
,, ex Gibert..... 428
,, extracti opii..... 428
,, floris aurantii..... 425
,, fragariæ vesca..... 428
,, gentianæ..... 428
,, gummi arabici..... 428
,, hibisci sabdariffæ..... 428
,, hipophosphiti calcici..... 429
,, ipecacuanhæ..... 429
,, lactophosphatis calcis..... 429
,, lactucarii et opii..... 430
,, limonis..... 430
,, mannæ..... 430
,, morphinæ..... 425
,, narceinæ..... 430
,, nucis Kolæ..... 429
,, phosphoglicerici calcici..... 428
,, pilocarpi pinnati..... 429
,, polygalæ..... 430
,, punica granati..... 429
,, quinque radicum..... 429
,, rhei compositum..... 429
,, rubrum..... 431
,, sennæ..... 431
,, smilacis compositum..... 432
,, smilacis medicæ..... 432
,, sulphatis quininæ..... 431
,, temperans..... 425
,, yodureti ferri..... 431
,, yodureti potassi..... 431

T

Tabac..... 151
Tabaco..... 151
,, cimarrón..... 151
,, de las montañas..... 20
Tabachín..... 151
Tabaquillo..... 151
,, olloroso..... 151
Tabaquín..... 151
Tabellæ..... 444
Tabernæmontana..... 86
Tabla comparativa de los termómetros centígrado, de Réaumur y de Fahrenheit..... XV
Tabla de conversiones..... XII
Tabla de Gay-Lussac para la corrección de los grados centesimales del alcohol, medido á temperaturas superiores ó inferiores á 15..... XVIII
Tabla de las pesas mexicanas usadas en Farmacia y su correspondencia con el sistema métrico decimal..... IV
Tabla para diluir alcohol..... XXX
Tabla para la reducción de las pesas mexicanas á kilógramos y gramos..... IV
Tabla que indica la densidad, grados areométricos y cantidad de ácido clorhídrico real contenida en cien partes de líquido..... XX
Tabla que indica la densidad, grados areométricos y cantidad de ácido nítrico anhidro contenida en cien partes de líquido..... XX
Tablettes..... 444
Tablilles..... 444
Tacas..... 139
Tacca pinnatifida..... 22
Tacopatle..... 152
Tacopatli quauhtotollanensi..... 140
Tacopaxte..... 152
Tacuache..... 118
Tafetán inglés..... 403
Tafetanes..... 403
Taffetas anglais..... 403
Tagetes erecta..... 167
,, lucida..... 98
Talauma mnerecarpa..... 164
,, mexicana..... 164
Talaumina..... 164
Talaya..... 153
Taltacaluante..... 34
Talleclora..... 108

Page

Tamales de cera 47
Tamaqua 11
Tamarind 152
Tamarindo 152
Tamarindus indica 152
,, occidentalis 152
Tamarinier 152
Tamarix galbea, 112 y 155
Tamaruz 153
Tamasa 400
Tampicina 103
Tartate de mercure 347
Tartate de mercure 347
,, de pelletierine 347
,, de plomb 348
,, de quinine 348
,, de zinc 348
Tanabata 74
Tanino 194
Tannas hydrargyricus 347
,, pelletierinicus 347
,, plumbicus 348
,, **quinicus** **348**
,, **zincicus** **348**
Tannate de pelletiérine 347
,, de plomb 348
,, de quinine 348
,, **de zinc** **348**
,, **of lead** **348**
,, **of mercury** **347**
,, **of pelletierine** **347**
,, **of quinine** **348**
,, of zinc 348
Tannic acid 194
Tanret, 61, 87 y 121
Tapalpata 230
Tapate 158
Tapioca **152**
Tapiria cyrtocarpa 57
Tapsia **153**
Tar **14**
Taraje 153
Taraxacerina 69
Taraxacina 69
Taraxaco **68**
Taraxacum dens-leonis 69
,, mexicanum 69
,, officinale 69
Taray de Europa 153
,, de México 153
Tartar emetic 356
Tártara **123**
Tartarated iron 351
Tartaric acid 195
Tártaro calibeado **351**
,, emético 350
,, **estibiado** **350**
,, **marcial soluble** **351**
,, **soluble** **350**
,, **tartarizado** **350**
,, vitriolado 349
Tartras boricus potassicus 349
,, ferricus potassicus 351
,, **potassico-sodicus** **351**
,, potassicus 350
,, stibicus potassicus 350
Tartrate boric-potassique 349
,, de fer et de potasse 351
,, **de potasse** **350**
,, **de potasse et d'antimoine** **350**
,, de potasse et de soude 351
,, of antimony and potassium 350
,, **of iron and potassium** **351**
,, **of potassium** **350**
,, of potassium and sodium 351
Tartrato antimónico-potásico **350**

Page

Tartrate ferrico-potassique 351
,, **de potasse y antimonio** **350**
,, de potasse et de soude 351
,, de potasse et d'antimoine 350
,, de potasse et de fer 351
,, de potasse et de soude 351
,, ferrico-potassique 351
Tatzunga 54
Taxodium mucronatum, 8 y 111
Te 153
,, de China, 69 y 153
,, de malpa 154
,, de salud 400
,, de San Germán 155
,, **limón** **154**
,, morado 154
,, perla 154
Tea 153
Tebaina 126
Tececer 74
Tecomate, 60 y **154**
Tecomatl, 60 y **154**
Tecushene 58
Techabchum 118
Teina, 154 y **236**
Teinture aromatique **485**
,, d'absinthe composée 485
,, **d'aconit** **484**
,, **de cachou** **487**
,, de cascarille 486
,, de colombo 486
,, **de gentiane composée** **487**
,, **de jalap composée** **490**
,, **de lactucarium opiacée** **488**
,, de Mars tartarisée 493
,, de moutarde noire 489
,, de noix vomique 489
,, **de perclorure de fer** **490**
,, **de semence de colchique** **490**
,, d'extrait d'opium 487
,, **d'iode** **491**
,, d'iode ioduré 491
,, d'opium 489
,, **d'opium camphrée** **489**
,, **étherée d'asafœtide** **491**
,, **étherée de castoreum** **492**
,, **étherée de digitale** **492**
Teintures 485
,, étherées 491
Tejocote **155**
Tela emplástica **403**
Telondilla 155
Temecatl 154
Tenemamete 155
Teofilina **154**
Teomecatl, 7 y 110
Tepachera 127
Tepeacuilotl **155**
Tepeamatl 156
Tepecompaixochitl 167
Tepegaite 155
Tepequitl 80
Tepexuloxochitl 127
Tepezapote 95
Tepezquite 80
Tepuscuapolinca 118
Tepepete 94
Tepeqtl 94
Tepezate 155
Tequezquite 155
,, **espumilla** **156**
Tequila 212
Tequizpatl 155
Terebrachina copulchre 26
Terebinthe et térébenthine 97
Ternstroemia altamirania 95

Páginas.

Ternstroemia sylvatica..... 95
" tepezapote..... 95
Terpina..... 352
Terpine..... 352
Terpinol..... 352
Terre du Japon..... 43
Terés, Dr. 98, 155 y..... 146
Tescalama..... 156
Tés negros..... 154
" verdes..... 153
Tetanocanabina..... 115
Tête de Pavot..... 5
Tetlatia..... 168
Tetrayoduro de Pirrol..... 357
Tetzocana..... 97
Teucrium scordium..... 74
Tevetosa..... 164
Texcalamatl..... 156
Texoxochitl..... 127
Textor..... 130
Tezapatli..... 156
Tezontzapotl..... 111
Thalictrum hernandezii..... 58
" mexicanum..... 59
Thapsia..... 153
" garganica..... 153
Thé..... 153
" du Mexique..... 72
Thea chinensis..... 153
Theimann..... 18
Théine..... 236
Theobroma cacao..... 85
Theriaca..... 513
Thériaque..... 513
Thevetia iccotli..... 164
" neriifolia..... 164
Thierry..... 89
Thiol..... 352
Thomson..... 6
Thornapple..... 158
Thubeuf..... 166
Thuya occidentalis..... 160
Thym..... 158
Thymic acid..... 196
Thymus vulgaris..... 158
Tianguis..... 156
" pepetla..... 156
Ticuna..... 62
Tierra de huesos..... 282
" foliada cristalizable..... 174
" foliada de tártaro..... 173
" foliada mineral..... 174
" foliada vegetal..... 173
" japónica..... 43
" naranjada..... 32
" roja..... 32
" sellada..... 32
Tigridia pavonia..... 35
Tilia..... 157
" mexicana..... 157
Tillandsia usneoides..... 91
Tilleul..... 157
Timbirichi..... 157
Timbre..... 96
Timbrillo..... 127
Timohidroquinona..... 21
Timol..... 196
Tinantia fugax..... 97
" geniculata..... 97
Tinctura absinthi et gentiana composita..... 485
" aconiti..... 484
" aloetis crocata..... 484
" ætherea..... 491
" ætherea asafœtidæ..... 491
" ætherea castorei..... 492
" ætherea digitalis..... 492

Páginas.

Tinctura balsamica..... 488
" benzoini composita..... 485
" catechu..... 487
" cinnamomi..... 486
" cocculi palmati..... 486
" chlorureti ferrici..... 490
" extracti opii camphorata..... 489
" ex With..... 487
" gentiana composita..... 487
" iodi..... 491
" iodi iodureti..... 491
" jalapæ composita..... 490
" lactucarii et opii..... 488
" lavandulæ composita..... 485
" nicotianæ composita..... 490
" nucis vomicæ..... 489
" opii..... 489
" opii et saponis camphorata..... 490
" seminis colchici..... 490
" sinapis nigra..... 489
" thebaica..... 487
Tincture of ferric chloride..... 490
" of iodine..... 491
Tinctures..... 483
Tinglass..... 229
Tinturæ..... 483
Tintura aloetis composita..... 484
" amarga de Baumé..... 485
" aromática..... 485
" aromática sulfúrica..... 379
" balsámica..... 488
" corroborante de With..... 487
" de acíbar azafranada..... 484
" de acíbar compuesta..... 484
" de acíbar y de triaca..... 484
" de acíbar y mirra azafranada..... 484
" de acónito..... 484
" de achicoria..... 486
" de adonis vernalis..... 484
" de agallas..... 486
" de agárico..... 489
" de ajenjo..... 484
" de ajenjo y genciana compuesta..... 485
" de alhucema..... 486
" de almáciga..... 489
" de almizcle..... 487
" de alquimila..... 486
" de ámbar gris..... 487
" de angélica..... 486
" de angostura..... 489
" de anis estrellado..... 486
" de aristoloquia..... 486
" de árnica..... 484
" de asafétida..... 489
" de atanasia..... 484
" de bálsamo de Tolú..... 489
" de baptisia..... 484
" de bardana..... 486
" de beleño..... 484
" de beleño (semillas)..... 490
" de belladona..... 484
" de benjuí..... 489
" de benjuí compuesta..... 485
" de boconia..... 486
" de boldo..... 486
" de brionía..... 486
" de buchú..... 486
" de cabalongas..... 489
" de caínca..... 486
" de canela..... 486
" de cantáridas..... 487
" de capulín..... 486
" de cascara sagrada..... 484
" de castoreo..... 487
" de catecú..... 487
" de cebadilla..... 484

Páginas.

Tintura de cebolleja..... 486
" de cicuta..... 484
" de clavo..... 486
" de cochinilla..... 487
" de cólchico..... 486
" de colombo..... 486
" de coloquintidas..... 487
" de contrahierba..... 486
" de convalaria..... 484
" de copalchi..... 484
" de corteza de naranjas compuesta..... 487
" de crameria..... 487
" de cuasia..... 484
" de cubeba..... 486
" de cuernecillo..... 484
" de cuso..... 484
" de chile..... 487
" de damiana..... 484
" de drimis..... 486
" de drosera..... 484
" de dulcamara..... 485
" de encino..... 487
" de énula..... 487
" de epazote..... 486
" de escamonea..... 489
" de escila..... 485
" de estramonio..... 485
" de estrofantus..... 485
" de eucalipto..... 486
" de extracto de opio..... 487
" de gelsemio..... 489
" de genciana..... 487
" de genciana compuesta..... 487
" de gobernadora..... 485
" de guaco..... 485
" de haba del Calabar..... 489
" de haba tonca..... 489
" de hamamelis..... 485
" de hierbabuena..... 486
" de hidrocotila..... 485
" de hipericón..... 485
" de hipericón compuesta..... 488
" de ipecacuana..... 487
" de jabón alcanforada..... 488
" de jaborandi..... 485
" de jalapa..... 487
" de jengibre..... 487
" de lactucario..... 489
" de lactucario opiada..... 488
" de lirio..... 489
" de lobelia..... 485
" de lúpulo..... 485
" de macias..... 489
" de manzanilla..... 486
" de marihuana..... 485
" de Marte tartarizada..... 491
" de mático..... 485
" de menta..... 486
" de mirra..... 489
" de mostaza negra..... 489
" de nogal..... 485
" de nuez de Kola..... 485
" de nuez moscada..... 489
" de nuez vómica..... 489
" de opio..... 489
" de opio alcanforada..... 489
" de opio azafranada..... 436
" de opio y jabón alcanforada..... 490
" de pambotano..... 485
" de papayo..... 485
" de paulinia..... 489
" de peonía..... 487
" de percloruro de fierro..... 490
" de peritre..... 489
" de picosa..... 485
" de pimienta..... 485

Páginas.

Tintura de poligala..... 487
" de quebracho..... 485
" de quillaya..... 489
" de quina..... 485
" de quina compuesta..... 487
" de raíz de Jalapa compuesta..... 490
" de romero..... 486
" de ruda..... 486
" de ruibarbo..... 487
" de sabina..... 486
" de salvia..... 486
" de saponaria..... 487
" de sasafrás..... 486
" de semillas de bál-amo..... 489
" de semillas de belladona..... 490
" de semillas de cólchico..... 490
" de semillas de digital..... 490
" de semillas de estafisagra..... 490
" de semillas de estramonio..... 490
" de sen..... 485
" de serpentaria..... 487
" de simonillo..... 485
" de tabaco..... 485
" de tabaco compuesta..... 490
" de tartrato de fierro..... 491
" de tatalencho..... 486
" de tripa de Judas..... 487
" de vainilla..... 485
" de valeriana..... 487
" de viburnum..... 486
" de yodo..... 491
" de yodo yodurada..... 491
" de yoloxochitl..... 485
" de zarzaparrilla..... 487
" de zoapatli..... 485
" étérea de ámbar gris..... 492
" etérea de almizcle..... 492
" etérea de asafétida..... 491
" etérea de beleño..... 492
" etérea de belladona..... 492
" etérea de castóreo..... 492
" etérea de cicuta..... 492
" etérea de digital..... 492
" etérea de lobelia..... 492
" etérea de valeriana..... 492
" ferro-alcalina..... 304
" marcial de Stahl..... 304
" tebaica..... 487
" vulneraria..... 485
Tinturas..... 483
" etéreas..... 491
" vinosas..... 501
Tiol..... 352
Tiosinamina..... 378
Tirosina..... 128
Tisana de Zittmann..... 494
Tisane de Zittmann..... 494
Tisanas..... 492
" compuestas..... 494
Tisanes..... 492
Tizón de centeno..... 61
" de maíz..... 101
Tlacametl, 7 y..... 110
Tlacaxochitl..... 157
Tlacchoili..... 18
Tlacochichic..... 86
Tlacopatli..... 152
Tlacoxiloxochitl..... 127
Tlachichinoa..... 157
Tlalcacahuatl..... 34
Tlalcocotl..... 5
Tlalchichinolli..... 93
Tlaliyac..... 337
Tlalocopetate..... 157
Tlalocopetatl..... 157
Tlalpopolotl, 140 y..... 157

Páginas.

Tlallantlacacuitlapilli..... 118
Tlamacazcaçotl..... 127
Tlamapaquelite..... 157
Tlamatzallin..... 5
Tlanchalahua..... 38
Tlanepaquelite..... 157
Tlanepaquitl..... 157
Tlanequiloni..... 103
Tlaolli..... 110
Tlapatl, 99 y..... 158
Tlaphi..... 118
Tlatlahucapatli..... 14
Tlatlancuaya..... 158
Tlatlancuaye..... 158
Tlaxcapan..... 74
Tlaxiloxochitl..... 127
Tlayacuayotl..... 89
Tlemolli..... 158
Tlepatli..... 93
Tlilxochitl..... 160
Tlilzapotl..... 165
Toalla de Venus..... 260
Tobacco..... 161
Tolouche..... 158
Toloatzin..... 158
Tololonchi..... 8
Tolonpatl..... 103
Tolpatli..... 129
Toluena..... 28
Toluol..... 14
Tomahunctlacoapatli..... 87
Tomate..... 158
„ de culebra..... 158
„ de los europeos..... 105
„ francés..... 105
Tomatillo..... 158
Tomatito..... 158
Tomatl..... 158
Tomato..... 105
Tomillo..... 158
„ de Jalapa..... 158
Tommasi..... 57
Tonalaguate..... 7
Tonalaxochitl..... 64
Tonidium angustifolium..... 97
Tonka beans..... 90
Topoza..... 155
Topozán..... 155
Torbisco..... 117
Toro..... 92
Toronjil..... 159
„ europeo..... 159
Torre, J. de la..... 163
Torres Ezequiel, Dr..... 105
Totoncaxoxocoyoyin..... 95
Tournefortia mexicana..... 157
Toussaint, Dr.: 56, 97, 98, 128, 135, 155, 157 y... 164
Toxar..... 48
Toxciutlapilxochitl..... 163
Toxi..... 120
Toxisenecina..... 139
Tradescantia erecta..... 97
Tragacantha..... 85
Tragacantina..... 85
Tragacanto del país..... 85
Trages..... 418
„ bromureti camphorae..... 451
„ valerianatis ammonici..... 454
„ valerianatis quinici..... 454
Traumaticina..... 494
Traumaticine..... 491
Treacle..... 513
Trébol oloroso..... 116

Páginas.

Trementina común..... 159
„ de abeto..... 12
„ de Burdeos..... 159
„ de copaiba..... 26
„ de ocote..... 159
„ de pino..... 159
Trinca..... 513
Trimetilena..... 226
Trianosperma racemosa..... 8
Tribromuro de oro..... 234
Tribulus cistoides..... 1
Tricloracetildimetilfenilpirazolona..... 290
Tricloraldeida..... 249
Trifenol..... 222
Trigonelina..... 11
Trigonella fenumgraecum..... 11
Trimetilamina..... 324
Trinitrin..... 276
Trinitrina..... 276
Trinitrofenol..... 190
Triodon barranci..... 38
Tripa de Judas..... 159
„ de pollo..... 130
Trisulfuro de potasio impuro..... 346
„ de sodio..... 347
Trisulphuretum potassicum..... 346
Triticum hybernum..... 12
„ repens..... 87
„ turgidum..... 12
Troches..... 444
„ of bicarbonate of soda..... 445
„ of peppermint..... 447
„ of salol..... 447
Trommsdorf..... 42
Trommsdorff..... 89
Trompetilla..... 120
Trompillo..... 16
Tromsdorff..... 81
Tropacocaina..... 49
Tropaeolum majus, 31 y..... 115
Tropsina..... 49
Tschirch..... 30
Tubuli cum camphora..... 393
Tuétano..... 495
„ preparado..... 514
Tulillo..... 129
Tullidora..... 41
Tumbavaqueros, 74 y..... 159
Tuna..... 159
Tungaseni..... 33
Turbit mineral..... 339
„ nitroso..... 304
„ vegetal..... 160
Turbith vegetal..... 160
Turmeric..... 62
Turnera aphrodisiaca..... 67
Turpeth root..... 160
Turpetina, 73 y..... 160
Tuson..... 99
Tuya..... 160
Tuyigenina..... 160
Tuyina..... 160
Tuzpatli..... 55
Tzacatlaxcalli..... 165
Tzacutli..... 64
Tzautli..... 64
Tzauxilotl..... 64
Tzimacan..... 84
Tzinacancuitlal..... 84
Tzompanquahuitl..... 53
Tzompetomo..... 86
Tzonxochitl..... 127
Tzopiliquahuitl..... 40

U

Página.

Ucuares 116
Unción fuerte 495
Undulated ipecacuanha 101
Unguenta 495
Unguento amarillo 511
„ basilicón 514
„ **blanco alcanforado** **515**
„ blanco simple 514
„ **citrino** **472**
„ contra escabia 496
„ contra herpes 496
„ **contra la sarna** **496**
„ de Agripa 514
„ de Alderete 496
„ **de almártaga** **392**
„ de altea 495
„ de Arceo 495
„ **de artanita compuesto** **514**
„ de bryonia compuesto 514
„ **de cantáridas** **495**
„ **de carbonato de plomo** **514**
„ **de dolores** **473**
„ **de estoraque** **496**
„ de gummi elemi 495
„ de Isis 496
„ **de López** **470**
„ de maravilla blanca 473
„ **de mercurio doble** **497**
„ **de minio** **496**
„ **de Osorio** **497**
„ **de palo** **514**
„ **de pan puerco** **514**
„ **de sebos** **515**
„ de soliman 496
„ **de todos sebos** **515**
„ de Zacarías 495
„ **del soldado** **497**
„ **de la Condesa** **495**
„ **digestivo verde** **496**
„ **encarnativo** **496**
„ **gris** **497**
„ mezclilla 496
„ **napolitano** **497**
„ **narcótico** **473**
„ nutrito 392
„ populeón 473

Página.

Ungüento real 514
„ rosado 473
„ santo 497
„ tetrafármaco 514
„ verde 496
Ungüentos 495
„ de olientos 307
Unguentum acetis cuprici 496
„ althæa 495
„ arthanitæ compositum 514
„ cum cantharidum 495
„ ex Agripa 514
„ ex Alderete 496
„ ex Arceo 495
„ ex Fernel 495
„ ex Osorio 497
„ **hydrargyri** **497**
„ oxidi plumbici 496
„ oxidi zinci et subacetatis cuprici 497
„ **pallidum** **514**
„ seborum 515
„ styracis 496
Ulex 28
Uña de gato 160
Upupo 64
Uragoga emetica 102
„ **ipecacuanha** **102**
Urbina M., Dr.; 2, 16, 20, 56, 64, 68 y **82**
Urcola elastica 83
Uredo maydis **101**
Urequitma 95
Urequitoxima 95
Uretano 353
Urethana 353
Urethane 353
Urcelay y Martinez 59
Uribe A., Prof.; 65 y **156**
Urginea scilla 73
Urostigma nymphæifolium 156
Urtica dioica var. procera **126**
„ **dioica var. vulgaris** **126**
„ mexicana 163
Urza 153
Ustilagina **101**
Uvæ passæ 129

V

Vainilla **160**
„ boba 160
„ cimarrona 160
„ **de tarro** **161**
„ escarchada 160
„ **legítima** **160**
„ matsa 160
„ **pompona** **160**
„ rezacate 161
Vainillo **160**
Vainillon 160
Valdivina 46
Valerian 161
Valeriana 110
„ ceratophylla 110
„ de México 161

Valeriana mexicana 161
„ officinalis 161
„ oficinal 161
„ **tolucana** **116**
Valerianas ammonicus crystallisatus **353**
„ atropinicus 353
„ bismuticus basicus 354
„ ferricus 354
„ quinicus 354
„ **zincicus** **355**
Valérianate d'ammoniaque 353
„ d'atropine 353
„ de fer 354
„ **de quinine** **354**
„ **de zinc** **355**
Valerianate of ammonium 353

Páginas.

Valerianate of atropine..... 353
" of bismuth..... 354
" of iron..... 354
" of quinine..... 354
" of zinc..... 355
Valerianato de amoníaco cristalizado..... 353
" de amoníaco líquido..... 358
" de atropina..... 353
" de bismuto..... 354
" de bismuto básico..... 354
" de fierro..... 354
" de quinina..... 354
" de zinc..... 355
Valériane..... 161
Valerianic acid..... 197
Valerol..... 109
Vanilla..... 160
" planifolia..... 160
" pompona..... 160
" sativa..... 160
" sylvestris..... 160
Vanillina, 24, 31, 67 y..... 161
Vao..... 62
Varech vésiculeux..... 72
Varennea polystachya..... 153
Vaselina liquida..... 162
" molle..... 161
" sólida..... 161
" yodoformada..... 469
Vaselinas antisépticas..... 468
Vaseline..... 161
" liquide..... 162
Vauquelin, 38, 40, 128 y..... 152
Vautier..... 77
Vedegambre negro..... 71
Vée..... 89
Vélez J., Prof..... 139
Vellarina..... 92
Venado..... 61
Venenillo..... 162
Veneno del diabio..... 34
Veratramarina..... 71
Veratralbina..... 71
Veratrina..... 355
Veratrine..... 355
Veratroilaconina..... 301
Veratrum album..... 71
" frigidum..... 44
" officinale..... 44
" virescens..... 41
Verbascum nigrum..... 69
" thapsus, 69 y..... 87
Verbena ciliata..... 100
" supina..... 39
" triphylla..... 45
Verbesina capitaneja..... 40
" crocata..... 40
Verdet..... 170
Vermilion..... 345
Vermillón..... 345
Verónica..... 162
" peregrina..... 162
Verte-de-gris..... 170
Vértiz J. M..... 136
Viale O., Prof..... 56
Viburnina..... 162
Viburno..... 162
Viburnum prunifolium..... 162
Vicia faba..... 89
Vid..... 129
Viena caustic..... 411
Vif-argent..... 298
Viguiera excelsa..... 140
Villa la M. M., Dr; 31, 121, 126, 140, 155 y..... 156
Villepasi..... 127
Vin..... 499

Páginas.

Vin d'absinthe..... 503
" de canelle..... 503
" de coloquinte..... 503
" de diastase..... 505
" de pepsin diastase..... 505
" de peptone..... 404
" diuretique..... 503
" emetique..... 504
" medicinaux..... 501
Vina medicata..... 501
Vinagre..... 497
" alcanforado..... 498
" amoniacal de Boerhaave..... 170
" antiséptico..... 498
" aromatico..... 498
" de cólchico..... 499
" de escila..... 499
" madera..... 175
" de opio compuesto..... 499
" de plomo..... 172
" de Saturno..... 172
" de los cuatro ladrones..... 498
" destilado..... 175
" escilítico..... 499
" inglés..... 378
" radical..... 175
" rosado..... 499
Vinagres medicinales..... 498
Vinaigre..... 497
" anglais..... 378
" aromatique..... 498
" camphrée..... 498
" rosat..... 499
" scillitique..... 499
Vinaigres médicinaux..... 498
Vinctoxicum officinale..... 149
Vinegar..... 497
Vinetina..... 35
Vinitos..... 118
Vino..... 499
" aromático..... 485
" calibeado..... 504
" cordial..... 502
" de ajenjo..... 503
" de canela..... 503
" de coca..... 503
" de cólchico..... 503
" de colombo..... 503
" de coloquíntidas..... 503
" de cuasia..... 503
" de cuerneeillo de centeno..... 503
" de diastasa..... 503
" de digital..... 503
" de escila..... 503
" de extracto de quina y fosfato férrico citro-amoniacal..... 504
" de fierro..... 504
" de fosfoglicerato de fierro..... 504
" de genciana..... 503
" de guaco..... 503
" de Hidalgo Carpio..... 504
" de juborandi..... 503
" de mezquite..... 212
" de nogal..... 503
" de nuez de Kola..... 503
" de papaina..... 504
" de pepsina..... 504
" de pepsina diastasado..... 504
" de peptona..... 504
" de quina amarilla..... 503
" de quina gris..... 503
" de quina roja..... 503
" de ruibarbo..... 504
" de tartrato de fierro..... 503
" de Trousseau..... 503
" de valeriana..... 503

Páginas.

Vino de yoloxochitl..... 503
,, emético..... 503
,, estibiado..... 503
,, marcial..... 504
Vinos medicinales..... 501
Vinum..... 499
,, absinthi..... 503
,, agaves..... 135
,, cinnamomi..... 503
,, colchici..... 503
,, colocynthis..... 503
,, diastasæ..... 503
,, ex Hidalgo Carpio..... 504
,, ex Trousseau..... 503
,, martiatum..... 504
,, papainæ..... 504
,, pepsinæ..... 504
,, pepsinæ et diastasæ..... 504
,, peptonæ..... 504
,, stibiatum..... 504
Viola odorata..... 162
Violeta de jardín..... 162
,, de metilo..... 822
,, del país..... 163
,, española..... 162
,, extranjera..... 162
Violette odorante..... 162
Violina..... 163
Viorne..... 162
Virginian snake-root..... 148
Visco..... 120
Viscocuercino..... 120
Viscum album..... 120
Vitriolo azul, 18 y..... 335
,, blanco..... 342
,, curado..... 18
,, de cobre..... 335
,, de Chipre..... [illegible]
,, de Geslar..... 342
,, de potasa..... 339
,, de sosa..... 341
,, de Venus..... 335
,, verde..... [illegible]
Vitelina..... 100
Vitis tiliacea..... 159
,, vinifera..... 129
Viudas..... 15
Voelcker..... 140
Vogel, 3, 19 y..... 122
Volatile oil of mustard..... 378
Von Santin..... 36

W

Walz, 15, 53 y..... 70
Warington..... 154
Warras..... 106
Warren de la Rue..... 143
Wasmyrtle..... 19
Water-cress..... 31
Water-lily..... 121
Water-parsnip..... 31
Water-pennywort..... 92
Water pepper..... 66
Watermelon..... 145
Water of ammonia..... 213
Webber..... 42
Wenzell, 42 y..... 61
Werner..... 99
Wertheim..... 47
Whey of milk..... 481
White agaric..... 6
,, arsenic..... 176
,, bismuth..... 302
,, cedar..... 160
,, traxinella..... 68
,, hellebore..... 71
,, mustard..... 119
,, of lead..... 241
,, pareira..... 33
White vitriol..... 342
,, wax..... 16
Wiegand..... 116
Wiggers..... 33
Wiley..... 100
Wild marjoram..... 116
,, wormwood..... 47
Will..... 119
Willigk..... 102
Willow..... 147
Winckler, 79 y..... 139
Wine..... 499
Winter's bark..... 58
Witch hazel..... 90
Wittstein..... 58
Wittstock..... 53
Wolkowich..... 36
Wood..... 13
Wood-betony..... 31
Wood charcoal..... 238
Woorara..... 62
Wormley..... 81
Wourari..... 62
Wright..... 45
Wurtz..... 128

X

Xalxocotl..... 88
Xantina..... 164
Xantopucina..... 92
Xantopurpurina..... 143
Xarimpsena..... 150
Xcanbahau..... 55
Xcantiris..... 21
Xcunche..... 34
Xenecuilche..... 54
Xicotzapotl, 57 y..... 166
Xilol..... 14
Xiloxochitl, 34 y..... 127
Xinquilitl..... 18
Xitomamac..... 105
Xitotomatl..... 105
Xocoxochitl..... 131

Páginas.

Xochiocotzol.. 27
Xochicotzquahuitl 27
Xochipiple 163
Xochiputzahuac 133
Xonacatl 45
Xoxocoyolin 159
Xpaknul 158
Xuchil 34
Xumetl 149

Y

Yaba 110
Yabina 110
Yarrow 118
Yavanina 138
Yaxché 46
Yelow prussiate of potash
Yellow amber 15
,, jazmine 80
,, pyoktanine 322
,, subsulphate of mercury 339
,, wax 46
Yepaxihuitl 98
Yesca común 6
Yesgos del país 163
Yodato de barita 198
Yodhidrato de amoníaco 357
,, de carbono 357
,, de sosa 363
Yodo 356
Yodobontimolato de zinc 388
Yodoformo 357
Yodohidrargirato de yoduro de potasio 361
Yodosulfato de cinconina 217
Yoduro de amonio 357
,, de arsénico 358
Yoduro de azufre 358
,, de calcio 359
,, de estroncio 359
,, de etilo 278
,, de fierro 359
,, de isobutil ortocreosol 279
,, de mercurio y potasio 361
,, de plomo 361
,, de potasio 362
,, de sodio 363
,, de zinc 364
,, fórmico 357
,, ferroso 359
,, mercúrico 360
,, mercurioso 360
Yolochichitl 93
Yoloxochitl 161
Yoyote 161
Yoyotli 164
Yuca brava ó amarga 152
,, cimarrona 5
,, dulce 100
Yuglandina 122
Yuglón 122

Z

Zábida, 3 y 165
Zábila, 3 y 165
Zacachichi 165
Zacatechichi 165
,, falso 149
Zacatlascale 165
Zanahoria 165
Zanthoxylon clava-Herculis 9
,, ghiesbreghti 127
,, pentanome, 9 y 127
Zapote amarillo 165
,, blanco 165
,, borracho 165
,, negro 165
,, prieto 165
Zapotillo, 49, 57, 136 y 166
Zapotina 57
Zapotito de San Juan 48
Zaragatona 166
Zarzamora 166
Zarzaparrilla 166
,, de Tierracaliente 167
,, de Tulancingo 166
,, de la Sierra 166
Zarzaparrina 166
Zayolizcan 155
Zazale 167
,, de olor 167
Zazalic 167
Zea mayz, 25, 77 y 110
Zeina 110
Zempaxuchitl 167
Zephyranthes carinata 16
Zihoapactli 167
Zinc 364
,, acetato 174
,, cyanide 246
Zincum 364
Zingiber officinale 104
Zoapatle 167
Zolhickofer 99
Zompantle 73
Zoyolxochitl 97
Zumaque 168
Zumos vegetales 132
Zúñiga Miguel, Prof 39
Zygadenus mexicanus 11
Zygophyllum tridentatum 81

ADICION.

	Páginas
Berecnia	507
Berecnia arborea	507
,, frutescens	507
Cocoxihuitl	507
Diuretine	477
Enguenba	507
Fodire	105
Guachilli	507
Inguando	507
Iris de Florence	108
Llora sangre	507
Palo amarillo	507
Reactivos	XXXIII
Tlacoxihuitl	507

FE DE ERRATAS.

PÁGINA.	LÍNEA.	DICE.	DEBE DECIR.
14	44	desprovista de corteza	desprovista de la parte externa de la corteza
15	3	rheadico	reádico
22	12	la hila	el hilo
44	16	ácidos	ácido
49	32	Erythroxylom	Erythroxylon
77	8	pe Europa	de Europa
78	16	antifebrifugo	antifebril
82	44	U. T	U. EC.
83	43	3 á 6 decímetros	3 á 6 centímetros
85	41	gummifera	gummifer
90	1	Guacalotes	Guacalotes
90	2	sen	seu
102	35	poligalaefolium	polygalaefolium
109	53	lupulina	lupulino
109	54	lupulín	lupulino
110	1	Angelin; Grand bois	Angelin grand bois
113	33	25 por ciento de esencia	¼ por ciento de esencia
122	29	epicarpio	pericarpio
122	32	epicarpio	pericarpio
139	50	en el de Colima	en Colima
152	25	leñosa	leñoso
166	49	sarasaponina	zarzaponina
137	57	Quina de Jaen	Quina de Huanuco
137	57	Quinquina Jaen	Quinquina Huanuco
227	31	Benzoato de litine	Benzoato de lithine
237	46	Chantharidin	Cantharidin
173	18	Acetato de potasa	Acetato de potasio
174	1	Acetato de sosa	Acetato de sodio
183	28	ensayado con bencina	ensayado con brucina
275	53	amylazoteu	amylazoteux
275	54	d'amyl	d'amyle
366	51	se atenderá, se examina	se examinará
385	15	garus	Garus
397	38	Papaina, 0.25	Papaina, 0.35

En todas partes donde dice centígramo debe decir centigramo.

En las sales de potasa, sosa, cal, magnesia, barita, debe leerse potasio, sodio, calcio, magnesio, bario.

En donde dice kilógramo léase kilogramo.